

Kinnitatud direktori käskkirjaga 13.10.2017 nr 1-2/3

Õppenõukogu protokoll 31.08.2017 nr 4

Hoolekogu protokoll 07.09.2017 nr 18

Õpilasesinduse protokoll 12.10.2017 nr 1

Tabivere Põhikooli õppekava

Alus: Vabariigi Valitsuse määrus 06.01.2011 nr 1

SISUKORD

ÜLDOSA.....	10
1.1 KOOLI VÄÄRTUSED JA ERIPÄRA, ÕPPE- JA KASVATUS-EESMÄRGID ...	10
1.1.1 Tabivere Põhikooli põhiväärtused.....	10
1.1.2 Põhihariduse alusväärtused	10
1.1.3 Põhikooli sihiseade.....	10
1.1.4 Pädevused.....	11
1.1.5 Õppimise ja kasvatusese käsitus.....	13
1.1.6 Õppekeskkond.....	14
1.1.7 I kooliastmes taotletavad pädevused	15
1.1.8 Õppe ja kasvatusese rõhuasetused I kooliastmes	15
1.1.9 II kooliastmes taotletavad pädevused.....	16
1.1.10 Õppe ja kasvatusese rõhuasetused II kooliastmes	17
1.1.11 III kooliastmes taotletavad pädevused	17
1.1.12 Õppe ja kasvatusese rõhuasetused III kooliastmes.....	18
1.2 Õppekorraldus	18
1.2.1 Õppekorralduse alused	18
1.2.2 Kohustuslikud ja valikõppeained	19
1.2.3 Liikluskasvatuse teemad ja nende käsitlemine.....	19
1.2.4 Tunnijaotusplaan õppeaineti ja aastati	20
1.2.5 Valikkursuste loendid ja valimise põhimõtted	21
1.2.6 Läbivad teemad ja nende käsitlemise põhimõtted.....	21
1.2.7 Lõimingu põhimõtted	22
1.3 Õppekeskkonna mitmekesisistamiseks kavandatud tegevused.....	23
1.4 III kooliastme loovtöö temaatika valiku, juhendamise, töö koostamise ja hindamise kord	25
1.5 Õpilase arengu ja õppimise toetamise ja hindamise korraldus.....	26
1.5.1 Õpilaste teadmiste ja oskuste hindamise eesmärk ja põhimõtted	26
1.5.2 Kasutatav hindedüsteem	27
1.5.3 Järelevastamise korraldus.....	29
1.5.4 Kokkuvõttev hindamine	29
1.5.5 Käitumise ja hoolsuse hindamine.....	29
1.5.6 Õpilase täiendavale õppetööle jätmine.....	30
1.5.7 Järgmisse klassi üleviimine	31
1.5.8 Põhikooli lõpetamine.....	31
1.5.9 Hinde ja hinnangu vaidlustamine.....	32
1.5.10 Põhikoolis läbi viidavad tasemetööd, arvestused ja eksamid.....	32
1.6 Hariduslike erivajadustega õpilaste õppekorralduse põhimõtted, tugiteenuste rakendamise kord	32
1.6.1 Õpiabirühma vastuvõtmise õppekorraldus	32
1.7 Karjääriõppe, karjääriinfo ja nõustamise korraldamine	34
1.8 Õpilaste ja lastevanemate teavitamise ja nõustamise korraldus.....	34
1.9 Õpetajate koostöö ja töö planeerimise põhimõtted	34
1.10 KOOLI ÕPPEKAVA UUENDAMISE JA TÄIENDAMISE KORD.....	35
AINEKAVAD	35
2 AINEVALDKOND „KEEL JA KIRJANDUS“	35
2.1 Õppe- ja kasvatusese eesmärgid.....	35
2.2 Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes.....	35
2.3 Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega	37
2.4 Läbivad teemad	38

2.5	Kooliastmete õpitulemused	39
2.5.1	I kooliastme õpitulemused	39
2.5.2	II kooliastme õpitulemused	40
2.5.3	III kooliastme õpitulemused	41
2.6	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	42
2.6.1	1. klass eesti keel	42
2.6.2	2. klass eesti keel	45
2.6.3	3. klass eesti keel	48
2.6.4	4. klass eesti keel	51
2.6.5	5. klass eesti keel	55
2.6.6	6. klass eesti keel	56
2.6.7	7. klass eesti keel	58
2.6.8	8. klass eesti keel	60
2.6.9	9. klass eesti keel	62
2.6.10	5. klass kirjandus	64
2.6.11	6. klass kirjandus	65
2.6.12	7. klass kirjandus	68
2.6.13	8. klass kirjandus	70
2.6.14	9. klass kirjandus	73
3	Ainevaldkond "Võõrkeeled"	76
3.1	Õppe- ja kasvatusesmärgid	76
3.2	Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes	77
3.3	Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega	78
3.4	Läbivad teemad	79
3.5	Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine	80
3.6	Hindamise alused	81
3.7	Füüsiline õpikeskkond	81
3.8	A-võõrkeel	81
3.8.1	Õppe- ja kasvatusesmärgid	81
3.8.2	Õppeaine kirjeldus	81
3.9	Kooliastmete õpitulemused	83
3.9.1	I kooliastme õpitulemused	83
3.9.2	II kooliastme õpitulemused	83
3.9.3	III kooliastme õpitulemused	84
3.10	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	84
3.10.1	3. klassi inglise keel	84
3.10.2	4. klassi inglise keel	85
3.10.3	5. klassi inglise keel	85
3.10.4	6. klassi inglise keel	86
3.10.5	7. klassi inglise keel	86
3.10.6	8. klassi inglise keel	87
3.10.7	9. klassi inglise keel	87
3.11	B-võõrkeel	88
3.11.1	Õppe- ja kasvatusesmärgid	88
3.11.2	Õppeaine kirjeldus	88
3.11.3	Taotletavad pädevused II kooliastmes	89
3.11.4	Hindamine	89
3.11.5	Õpitulemuste saavutamine	90
3.11.6	II kooliastme õpitulemused	90
3.11.7	Taotletavad pädevused III kooliastmes	91

3.11.8	III kooliastme õpitulemused	92
3.11.9	III kooliastme õpitulemuste saavutamine	92
3.11.10	Hindamine	93
3.11.11	Läbivad teemad	94
3.11.12	Lõiming	94
3.12	Õpitulemused ja sisu klasside kaupa	95
3.12.1	6. klassi vene keel.....	95
3.12.2	7. klassi vene keel.....	95
3.12.3	8. klassi vene keel.....	97
3.12.4	9. klassi vene keel.....	98
4	Ainevaldkond "Matemaatika"	100
4.1	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	100
4.2	Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes	100
4.3	Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega	101
4.4	Hindamise alused	103
4.5	Füüsiline õpikeskkond.....	103
4.6	Läbivad teemad	103
4.7	Kooliastmete õpitulemused	104
4.7.1	I kooliastme õpitulemused	104
4.7.2	II kooliastme õpitulemused	106
4.7.3	III kooliastme õpitulemused	106
4.8	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	106
4.8.1	1. klassi matemaatika	106
4.8.2	2. klassi matemaatika	108
4.8.3	3. klassi matemaatika	110
4.8.4	4. klassi matemaatika	113
4.8.5	5. klassi matemaatika	121
4.8.6	6. klassi matemaatika	126
4.8.7	7. klassi matemaatika	130
4.8.8	8. klassi matemaatika	136
4.8.9	9. klassi matemaatika	140
4.	Ainevaldkond "Loodusained"	143
4.1.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	143
4.2.	Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming.....	144
4.3.	Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas	145
4.4.	Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega	146
4.5.	Läbivad teemad	147
4.6.	Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine.....	148
4.7.	Hindamine	148
4.8.	Füüsiline õpikeskkond.....	149
4.8.10	Loodusõpetus	150
4.9.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	150
4.10.	Õppeaine kirjeldus.....	150
4.11.	Kooliastmete õpitulemused	152
4.11.1.	I kooliastme õpitulemused loodusõpetuses	152
4.11.2.	II kooliastme õpitulemused loodusõpetuses	153
4.11.3.	III kooliastme õpitulemused loodusõpetuses	154
4.12.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	156
4.12.1.	1. klassi loodusõpetus.....	156
4.12.2.	2. klassi loodusõpetus.....	159

4.12.3.	3. klassi loodusõpetus.....	163
4.12.4.	4. klassi loodusõpetus.....	167
4.12.5.	5. klassi loodusõpetus.....	169
4.12.6.	6. klassi loodusõpetus.....	171
4.12.7.	7. klassi loodusõpetus.....	175
4.8.11	7. klassi loodusõpetus seotud robotikaga Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.	
4.8.12	Bioloogia.....	177
4.13.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid.....	177
4.14.	Õppeaine kirjeldus.....	178
4.15.	Kooliastmete õpitulemused.....	179
4.15.1.	III kooliastme õpitulemused bioloogias.....	179
9. klassi lõpetaja:	179
4.16.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa.....	179
4.16.1.	7. klassi bioloogia.....	179
4.16.2.	8. klassi bioloogia.....	180
4.16.3.	9. klassi bioloogia.....	182
4.8.13	Geograafia.....	184
4.17.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid.....	184
4.18.	Õppeaine kirjeldus.....	184
4.19.	Kooliastmete õpitulemused.....	185
4.19.1.	III kooliastme õpitulemused geograafias.....	185
4.20.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa.....	186
4.20.1.	7. klassi geograafia.....	186
4.20.2.	8. klassi geograafia.....	189
4.20.3.	9. klassi geograafia.....	195
4.8.14	Füüsika.....	197
4.21.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid.....	197
4.22.	Õppeaine kirjeldus.....	198
4.23.	Kooliastmete õpitulemused.....	199
4.23.1.	III kooliastme õpitulemused füüsis.....	199
4.23.2.	8. klassi füüsika.....	199
4.8.15	8. klassi füüsika seotud robotikaga.....	201
4.23.3.	9. klassi füüsika.....	202
4.24.	Keemia.....	205
4.25.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid.....	205
4.26.	Õppeaine kirjeldus.....	206
4.27.	Kooliastmete õpitulemused.....	207
4.27.1.	III kooliastme õpitulemused keemias.....	207
4.27.2.	8. klassi keemia.....	207
4.27.3.	9. klassi keemia.....	209
5.	Ainevaldkond "Sotsiaalsained".....	211
5.1.	Sotsiaalvaldkondlik pädevus.....	211
5.2.	Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming.....	211
5.3.	Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas.....	212
5.4.	Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega.....	214
5.5.	Läbivad teemad.....	214
5.6.	Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine.....	216
5.7.	Hindamise alused.....	216
5.8.	Füüsiline õpikeskkond.....	218

4.8.16	Inimeseõpetus	219
5.9.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	219
5.10.	Õppeaine kirjeldus.....	219
5.11.	Hindamine	220
5.12.	Kooliastmete õpitulemused	221
5.12.1.	I kooliastme õpitulemused inimeseõpetuses	221
5.12.2.	II kooliastme õpitulemused inimeseõpetuses	221
5.12.3.	III kooliastme õpitulemused inimeseõpetuses.....	222
5.13.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	222
5.13.1.	2. klassi inimeseõpetus	222
5.13.2.	3. klassi inimeseõpetus	225
5.13.3.	5. klassi inimeseõpetus	227
5.13.4.	6. klassi inimeseõpetus	229
5.13.5.	7. klassi inimeseõpetus	231
5.13.6.	8. klassi inimeseõpetus	233
4.8.17	Ajalugu	235
5.14.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	235
5.15.	Õppeaine kirjeldus.....	235
5.16.	Kooliastmete õpitulemused	236
5.16.1.	II kooliastme õpitulemused ajaloos.....	236
5.16.2.	III kooliastme õpitulemused ajaloos	236
5.17.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	237
5.17.1.	5. klassi ajalugu	237
5.17.2.	6. klassi ajalugu	238
5.17.3.	7. klassi ajalugu	239
5.17.4.	8. klassi ajalugu	240
5.17.5.	9. klassi ajalugu	241
4.8.18	Ühiskonnaõpetus	243
5.18.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	243
5.19.	Õppeaine kirjeldus.....	243
5.20.	II kooliastme õpitulemused	244
5.21.	III kooliastme õpitulemused.....	245
5.22.	6. klassi ühiskonnaõpetus	246
5.23.	9. klassi ühiskonnaõpetus	247
6.	Ainevaldkond "Kunstiained"	251
6.1.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	251
6.2.	Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas	251
6.3.	Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega	252
6.4.	Läbivad teemad	253
6.5.	Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine.....	254
6.6.	Hindamise alused	255
6.7.	Füüsiline õpikeskkond.....	256
4.8.19	Muusika	257
6.8.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	257
6.9.	Üldpädevuste kujundamine muusikas	258
6.10.	Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega	259
6.11.	Läbivad teemad	260
6.12.	Õppeaine kirjeldus.....	262
4.8.20	263	
6.13.	Õppetegevused	263

6.14.	Kooliastmete õpitulemused	264
6.14.1.	I kooliastme õpitulemused	264
6.14.2.	II kooliastme õpitulemused	265
6.14.3.	III kooliastme õpitulemused	265
6.15.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	266
6.15.1.	I kooliaste	266
6.15.2.	1. klassi muusikaõpetus	267
6.15.3.	2. klassi muusikaõpetus	268
6.15.4.	3. klassi muusikaõpetus	268
6.15.5.	II kooliaste	269
6.15.6.	4. klassi muusikaõpetus	270
6.15.7.	5. klassi muusikaõpetus	270
6.15.8.	6. klassi muusikaõpetus	271
6.15.9.	III kooliaste	271
6.15.10.	7. klassi muusikaõpetus	272
4.8.21	6.15.11. 8. klassi muusikaõpetus	273
6.15.12	9. klassi muusikaõpetus	273
4.8.22	Kunst	274
7.1.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	274
7.2.	Õppeaine kirjeldus	275
7.3.	Kooliastmete õpitulemused	275
7.3.1.	I kooliastme õpitulemused ja õppesisu	275
7.3.2.	II kooliastme õpitulemused ja õppesisu	276
7.3.3.	III kooliastme õpitulemused ja õppesisu	277
7.4.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	279
7.4.1.	1. klassi kunstiõpetus	279
7.4.2.	2. klassi kunstiõpetus	281
7.4.3.	3. klassi kunstiõpetus	282
7.4.4.	4. klassi kunstiõpetus	284
7.4.5.	5. klassi kunstiõpetus	285
7.4.6.	6. klassi kunstiõpetus	287
7.4.7.	7. klassi kunstiõpetus	288
7.4.8.	8. klassi kunstiõpetus	289
7.4.9.	9. klassi kunstiõpetus	291
8.	Ainevaldkond "Tehnoloogia"	292
8.1.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	292
8.2.	Tehnoloogiavaldkonna õppeained ja nende maht	293
8.3.	Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming	294
8.4.	Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas	295
8.5.	Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega	296
8.6.	Läbivad teemad	297
8.8.	Hindamise alused	299
8.9.	Füüsiline õpikeskkond	300
4.8.23	Tööõpetus	300
8.10.	Õppe- ja kasvatuseesmärgid	300
8.11.	Õppeaine kirjeldus	301
4.8.24	301	
8.12.	Kooliastmete õpitulemused	301
8.12.1.	I kooliastme õpitulemused	301
8.13.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	303

8.13.1.	1. klassi tööõpetus	303
8.13.2.	2. klassi tööõpetus	305
8.13.3.	3. klassi tööõpetus	306
9.	Käsitöö ja kodundus	308
9.1.	Õppe- ja kasvatusesmärgid	308
9.2.	Õppeaine kirjeldus.....	308
9.2.1.	II kooliastme õpitulemused	309
9.2.2.	III kooliastme õpitulemused	312
9.3.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	316
9.3.1.	4. klassi käsitöö ja kodundus.....	316
9.3.2.	5. klassi käsitöö ja kodundus.....	318
9.3.3.	6. klassi käsitöö ja kodundus.....	320
9.3.4.	7. klassi käsitöö ja kodundus.....	324
9.3.5.	8. klassi käsitöö ja kodundus.....	327
9.3.6.	9. klassi käsitöö ja kodundus.....	329
4.8.25	Kodundus rühmade vahetusena.....	332
10.	Ainevaldkond "Kehaline kasvatus"	346
10.1.	Kehakultuuripädevus.....	346
10.2.	Ainevaldkonna kirjeldus	347
10.3.	Üldpädevuste kujundamise võimalusi.....	347
10.4.	Lõiming teiste ainevaldkondadega.....	348
10.5.	Läbivate teemade rakendamine	349
10.6.	Õpetegevuse kavandamine ning korraldamine.....	349
10.7.	Hindamise alused	350
10.8.	Füüsiline õpikeskkond.....	351
10.9.	Kooliastmete õpitulemused	351
10.9.1.	I kooliastme õpitulemused	351
10.9.2.	Õpitulemused klassiti	354
10.9.3.	II kooliastme õpitulemused	357
10.9.4.	Õpitulemused klassiti	362
10.9.5.	III kooliastme õpitulemused	366
8.26.6	Õpitulemused klassiti	370
11.	Valikaine "Informaatika"	374
4.1.	Õppe- ja kasvatusesmärgid	374
4.2.	Õppeaine kirjeldus.....	374
4.3.	Hindamine	376
4.4.	Kooliastmete õpitulemused	376
4.4.1.	I kooliastme õpitulemused, 3. klass	376
4.4.2.	II kooliastme õpitulemused	377
4.4.3.	III kooliastme õpitulemused.....	378
4.5.	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	378
4.5.1.	3. ja 4. klassi informaatika	378
4.5.2.	5. klassi informaatika	379
4.5.3.	6. klassi informaatika	379
4.5.4.	7. klassi informaatika	380
4.5.5.	8. klassi informaatika	380
1)	Valikaine "Pärandilugu"	381
17.1	Üldalused.....	381
17.2	Ainevaldkonna õppeained ja maht	381
17.3	Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming.....	381

17.4	Üldpädevuste kujundamise võimalusi.....	382
17.5	Pärandiloo loimingu võimalusi teiste ainevaldkondadega	383
17.6	Läbivate teemade rakendamise võimalusi.....	383
17.7	Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine.....	384
17.8	Hindamise alused	385
17.9	Õpitulemused ja õppesisu.....	385
4.8.26	386	
2)	Valikaine "Peotants"	386
18.1	Õppe-ja kasvatuseesmärgid.....	386
18.2	Õppeaine kirjeldus.....	387
18.3	Õppetegevused	387
18.4	Üldpädevuste kujundamine	388
18.5	Lõiming	389
18.6	Hindamine	389
18.7	Füüsiline õppekeskkond	389
18.8	Õpitulemused klassiti	390
18.8.1	1. klass	390
18.8.2	2. klass	391
18.8.3	3. klass	393
18.8.4	4. klass	394
3)	Valikaine "Karjääriõpetus"	396
19.1	Õppe- ja kasvatuseesmärgid.....	396
19.2	Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa	398
19.2.1	9. klassi karjääriõpetus	398

ÜLDOSA

1.1 KOOLI VÄÄRTUSED JA ERIPÄRA, ÕPPE- JA KASVATUS-EESMÄRGID

1.1.1 Tabivere Põhikooli põhiväärtused

Ühtekuuluvustunne – see tähendab koostööd kõigi huvipooltega, tugevat meie-kooli tunnet ning üksteise tunnete, arvamuste ja healuga arvestamist.

Loovus ja tarkus – see tähendab valmisolekut uuteks väljakutseteks, mitmekesiste lahenduste leidmist ning tarkuse arendamist läbi loovuse.

Areng – see tähendab õppimist igal tasandil, jätkusuutlikku ja kvaliteetset haridust.

Traditsioonid – see tähendab kodukoha loodus- ja kultuuripärandi austamist ning arendamist

1.1.2 Põhihariduse alusväärtused

(1)Põhihariduses toetatakse võrdsel määral õpilase vaimset, füüsilist, kõlbelist, sotsiaalset ja emotsionaalset arengut. Põhikool loob tingimused õpilaste erisuguste võimete tasakaalustatud arenguks ja eneseteostuseks ning teaduspõhise maailmapildi kujunemiseks.

(2)Põhikool kujundab väärtushoiakuid ja -hinnanguid, mis on isikliku õnneliku elu ja ühiskonna eduka koostoimimise aluseks.

(3)Riiklikus õppekavas oluliseks peetud väärtused tulenevad „Eesti Vabariigi põhiseaduses”, ÜRO inimõiguste ülddeklaratsioonis, lapse õiguste konventsioonis ning Euroopa Liidu alusdokumentides nimetatud eetilistest põhimõtetest. Alusväärtustena tähtsustatakse üldinimlikke väärtusi (ausus, hoolivus, aukartus elu vastu, õiglus, inimväärikus, lugupidamine enda ja teiste vastu) ja ühiskondlikke väärtusi (vabadus, demokraatia, austus emakeele ja kultuuri vastu, patriotism, kultuuriline mitmekesisus, sallivus, keskkonna jätkusuutlikkus, õiguspõhisus, solidaarsus, vastutustundlikkus ja sooline võrdõiguslikkus).

(4)Uue põlvkonna sotsialiseerumine rajaneb eesti kultuuri traditsioonide, Euroopa ühisväärtuste ning maailma kultuuri ja teaduse põhisaavutuste omaksvõtul. Tugeva põhiharidusega inimesed suudavad ühiskonnaga integreeruda ning aitavad kaasa Eesti ühiskonna jätkusuutlikule sotsiaalsele, kultuurilisele, majanduslikule ja ökoloogilisele arengule.

1.1.3 Põhikooli sihiseade

(1)Põhikoolil on nii hariv kui ka kasvatav ülesanne. Kool aitab kaasa õpilaste kasvamisele loovateks, mitmekülgseteks isiksusteks, kes suudavad ennast täisväärtuslikult teostada erinevates rollides: perekonnas, tööl ja avalikus elus.

(2)Põhikoolis on õpetuse ja kasvatuse põhitaotlus tagada õpilase eakohane tunnetuslik, kõlbline, füüsiline ja sotsiaalne areng ning tervikliku maailmapildi kujunemine.

(3)Põhikooli ülesanne on luua õpilasele eakohane, turvaline, positiivselt mõjuv ja arendav õppekeskkond, mis toetab tema õpihimu ja õpioskuste, eneserefleksiooni ja kriitilise mõtlemisvõime, teadmiste ja tahteliste omaduste arengut, loovat eneseväljendust ning sotsiaalse ja kultuurilise identiteedi kujunemist.

(4)Põhikool toetab põhiliste väärtushoiakute kujunemist. Õpilane mõistab oma tegude aluseks olevaid väärtushinnanguid ja tunneb vastutust oma tegude tagajärgede eest. Põhikoolis luuakse alus enese määratlemisele eneseteadliku isiksusena, perekonna, rahvuse ja ühiskonna liikmena, kes suhtub sallivalt ja avatult maailma ja inimeste mitmekesisusse.

(5)Põhikool aitab õpilasel jõuda selgusele oma huvides, kalduvustes ja võimetes ning tagab valmisoleku õpingute jätkamiseks järgneval haridustasemel ja elukestvaks õppeks. Põhikooli lõpetanud noorukil on arusaam oma tulevastest rollidest perekonnas, töölus, ühiskonnas ja riigis.

(6)Teadmiste, väärtushinnangute ja praktiliste oskuste omandamine ja arendamine toimub kogu kooli õppe- ja kasvatusprotsessi, kodu ja kooli koostöö ning õpilase vahetu elukeskkonna ühistoime tulemusena.

(7)Tabivere Põhikool seisab eesti rahvuse, keele ja kultuuri säilimise ja arengu eest, seepärast pööratakse kooli õpetuses ning kasvatuses erilist tähelepanu eesti keele õppele ja kohalikele loodus- ja kultuuripärandile.

1.1.4 Pädevused

(1)Pädevus on teadmiste, oskuste ja hoiakute kogum, mis tagab suutlikkuse teatud tegevusalal või -valdkonnas loovalt, ettevõtlikult ja paindlikult toimida.

(2)Eristatakse üldpädevusi, valdkonnapädevusi ja kooliastmetes taotletavaid pädevusi.

(3)Üldpädevused on ainevaldkondade ja õppeainete ülesed pädevused, mis on olulised inimeseks ja kodanikuks kasvamisel. Üldpädevused kujunevad kõigi õppeainete kaudu ning tunni- ja koolivälises tegevuses. Üldpädevuste kujunemist jälgivad ja suunavad õpetajad omavahelises koostöös ning kooli ja kodu koostöös.

(4)Õpilastes kujundatavad üldpädevused on:

1) **kultuuri- ja väärtuspädevus** – suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, ühiskonnaga, loodusega, oma ja teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ning nüüdiskultuuri sündmustega; väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt; hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi, väärtustada inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust; teadvustada oma väärtushinnanguid;

2) **sotsiaalne ja kodanikupädevus** – suutlikkus ennast teostada; toimida aktiivse, teadliku, abivalmi ja vastutustundliku kodanikuna ning toetada ühiskonna demokraatlikku arengut; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme; austada erinevate keskkondade reegleid ja ühiskondlikku mitmekesisust, religioonide ja

rahvuste omapära; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel;

3) **enesemääratluspädevus** – suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise; lahendada suhtlemisprobleeme;

4) **õpipädevus** – suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpituga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasise õppimise vajadusi;

5) **suhtluspädevus** – suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada nii emakeeles kui ka võõrkeeltes, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid ning suhtlemise turvalisust; ennast esitleda, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda ning eristada ja mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ja väljendusrikast keelt ning kokkuleppel põhinevat suhtlemisviisi;

6) **matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus** – suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboliteid, meetodeid koolis ja igapäevaelus; suutlikkus kirjeldada ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõenduspõhiseid otsuseid; mõista loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid; kasutada uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt;

7) **ettevõtlikkuspädevus** – suutlikkus ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele; seada eesmärgid, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia; korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest; reageerida loovalt, uuendusmeelselt ja paindlikult muutustele; võtta arukaid riske;

8) **digipädevus** – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

(5)Lähedase eesmärgiseade ja õppesisuga õppeained moodustavad ainevaldkonna. Ainevaldkonna õppeainete õpetamise peamine eesmärk on vastava valdkonnapädevuse kujunemine, mida toetavad õppeainete eesmärgid ja õpitulemused. Valdkonnapädevuse kujunemist toetavad lõimivad teiste ainevaldkondade õppeainetega ning tunni- ja koolivälise tegevus. Valdkonnapädevuste kirjeldused on esitatud ainevaldkondade kavades.

(6)Kooliastmetes taotletavad pädevused kirjeldavad kokkuvõtvalt õpilase arengut eakohaste üldpädevuste ja valdkonnapädevuste ning õpitulemuste omandamise kaudu.

1.1.5 Õppimise ja kasvatuse käsitlus

(1) Õppekavas käsitatakse õppimist väljundipõhiselt, rõhutades muutusi õpilase või õpilaste rühma käitumisvõimes. Konkreetsemalt tähendab see selliste teadmiste, oskuste, vilumuste, väärtushoiakute ja -hinnangute omandamist, mis on vajalikud igapäevaelus toimetulekuks.

(2) Õppimise psühholoogiliseks aluseks on kogemus, mille õpilane omandab vastastikuses toimes füüsilise, vaimse ja sotsiaalse keskkonnaga. Kogemusi omandades muutub õpilase käitumine eesmärgipärasemaks. Õppekeskkond kindlustatakse koolis õppekava alusel toimuva süstemaatilise ja sihipärase õppe- ja kasvatustegevusega ning õppekeskkonnaks on ka kodu ja laiemas elukeskkonnas toimivad mõjutused. Õpilane on õppeprotsessis aktiivne osaleja, kes võtab võimetekohaselt osa oma õppimise eesmärgistamisest, õpib iseseisvalt ja koos kaaslastega, õpib oma kaaslasti ja ennast hindama ning oma õppimist analüüsima ja juhtima. Uute teadmiste omandamisel tugineb õpilane varasematele ning konstrueerib uue teabe põhjal enda teadmised. Omandatud teadmisi rakendatakse uutes olukordades, probleemide lahendamisel, valikute tegemisel, väidete õigsuse üle arutledes, oma seisukohti argumenteerides ning edasiste õpingute käigus. Õppimine on elukestev protsess, milleks vajalikud oskused ja tööharjumused kujunevad põhihariduse omandamise käigus.

(3) Õppekavas mõistetakse õpetamist kui õppekeskkonna ja õppetegevuse organiseerimist viisil, mis seab õpilase tema arengule vastavate, kuid pingutust nõudvate ülesannete ette, mille kaudu tal on võimalik omandada kavandatud õpitulemused.

(4) Õppekavas mõistetakse kasvatust kui õpilase suhete kujundamist teda ümbritseva maailmaga. Edukas väärtuskasvatus eeldab kogu koolipere, õpilase ja perekonna vastastikust usaldust ning koostööd. Hoiakute kujundamise võtmeisik on õpetaja, kelle ülesanne on pakkuda isiklikku eeskujut, toetada õpilaste loomupärasest soovist enda identiteedis selgusele jõuda ning pakkuda sobiva arengukeskkonna kaudu tuge erinevates rühmades ja kogukondades ning kogu ühiskonnas aktsepteeritavate käitumisharjumuste väljaarenemiseks.

(5) Õpet kavandades ja ellu viies:

- 1) arvestatakse õpilase taju- ja mõtlemisprotsesside eripära, võimeid, keelelist, kultuurilist ja perekondlikku tausta, vanust, sugu, tervises seisundit, huvi ja kogemusi;
- 2) arvestatakse, et õpilase õppekoormus oleks ea- ja jõukohane, võimaldades talle aega puhkuseks ja huvitegevuseks;
- 3) võimaldatakse õpilastele mitmekesiseid kogemusi erinevatest kultuurivaldkondadest;
- 4) kasutatakse teadmisi ja oskusi reaalses olukorras; tehakse uurimistöid ning seostatakse erinevates valdkondades õpitavat igapäevase eluga;
- 5) luuakse võimalusi õppimiseks ja toime tulemiseks erinevates sotsiaalsetes suhetes (õpilane-õpetaja, õpilane-õpilane);
- 6) kasutatakse nüüdisaegset ja mitmekesist õppemetoodikat, -viise ja -vahendeid (sealhulgas suulisi ja kirjalikke tekste, audio- ja visuaalseid õppevahendeid, aktiivõppemeetodeid, õppekäike, õues- ja muuseumiõpet jms);
- 7) kasutatakse asjakohaseid hindamisvahendeid, -viise ja -meetodeid;
- 8) kasutatakse diferentseeritud õpiülesandeid, mille sisu ja raskusaste võimaldavad õpilastel sobiva pingutustasemega õppida, arvestades sealjuures igaühe individuaalsust.

(6) Õppetegevus ja selle tulemused kujundatakse tervikuks lõimingu kaudu. Lõiming toetab õpilaste üld- ja valdkonnapädevuste kujunemist.

(7)Õppe lõimimine saavutatakse erinevate ainevaldkondade õppeainete ühisosa järgimisel, õppeainete, koolisest projektide ja läbivate teemade ühiste temaatiliste rõhuasetuste, õppeülesannete ning -viiside abil.

1.1.6 Õppekeskkond

(1)Õppekeskkonnana mõistetakse õpilasi ümbritseva vaimse, sotsiaalse ja füüsilise keskkonna kooslust, milles õpilased arenevad ja õpivad. Õppekeskkond toetab õpilase arenemist iseseisvaks ja aktiivseks õppijaks, kannab põhihariduse alusväärtusi ja oma kooli vaimsust ning säilitab ja arendab edasi paikkonna ja koolipere traditsioone.

(2)Kool korraldab õppe, mis kaitseb ning edendab õpilaste vaimset ja füüsilist tervist. Õppekoormus vastab õpilase jõuvarudele.

(3)Sotsiaalse ja vaimse keskkonna kujundamisel:

- 1) osaleb kogu koolipere;
- 2) luuakse vastastikusel lugupidamisel ja üksteise seisukohtade arvestamisel põhinevad ning kokkuleppeid austavad suhted õpilaste, vanemate, õpetajate, kooli juhtkonna ning teiste õpetuse ja kasvatusena seotud osaliste vahel;
- 3) koheldakse kõiki õpilasi eelarvamusteta, õiglaselt ja võrdselt, austades nende eneseväärikust ning isikupära;
- 4) jagatakse asjakohaselt ja selgelt otsustusõigus ja vastutus;
- 5) märgatakse ja tunnustatakse kõigi õpilaste pingutusi ja õpiedu; hoidutakse õpilaste sildistamisest ja nende eneseusu vähendamisest;
- 6) välditakse õpilastevahelist vägivalda ja kiusamist, milleks on koolis ka rakendatud KIVA programm;
- 7) ollakse avatud vabale arvamusevahetusele, sealhulgas konstruktiivsele kriitikale;
- 8) luuakse õpilastele võimalusi näidata initsiatiivi, osaleda otsustamisprotsessis ning tegutseda nii üksi kui ka koos kaaslastega;
- 9) luuakse õhkkond, mida iseloomustab abivalmidus ning üksteise toetamine õpi- ja eluraskuste puhul;
- 10) luuakse õhkkond, mis rajaneb inimeste usalduslikel suhetel, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel;
- 11) korraldatakse koolielu inimõigusi ja demokraatiat austava ühiskonna mudelina, mida iseloomustavad kooliperes jagatud ja püsivad alusväärtused ning heade ideede ja positiivsete uuenduste toetamine;
- 12) korraldatakse koolielu, lähtudes rahvusliku, rassilise, soolise ja muudel alustel võrdse kohtlemise põhimõtetest ning soolise võrdõiguslikkuse eesmärkidest.

(4)Füüsilist keskkonda kujundades jälgib kool, et:

- 1) kasutatavate rajatiste ja ruumide sisustus ning kujundus on õppe seisukohast otstarbekas;
- 2) õppes on võimalused kasutada internetiühendusega arvutit ja esitlustehnikat ning õpilastel on võimalus kasutada kooliraamatukogu;
- 3) kasutatavate rajatiste ja ruumide sisustus on turvaline ning vastab tervisekaitse- ja ohutusnõuetele;
- 4) ruumid, sisseseade ja õppevara on esteetilise väljanägemisega;
- 5) kasutatakse eakohast ning individuaalsele eripärale kohandatavat õppevara, sealhulgas nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õppematerjale ja vahendeid;

6) on olemas kehalise tegevuse ning tervislike eluviiside edendamise võimalused nii koolitundides kui ka tunniväliselt.

(5) Õppetegevus toimub ka väljaspool kooli ruume (sealhulgas kooliõues, looduses, muuseumides, arhiivides, keskkonnahariduskeskustes, ettevõtetes ja asutustes) ning virtuaalses õppekeskkonnas.

1.1.7 I kooliastmes taotletavad pädevused

(1) Esimese kooliastme lõpus õpilane:

- 1) peab lugu oma perekonnast, klassist ja koolist; on viisakas, täidab lubadusi; teab, et kedagi ei tohi naeruvääristada, kiusata ega narrida; oskab kaaslast kuulata, teda tunnustada;
- 2) tahab õppida, tunneb rõõmu teadasaamisest ja oskamisest, oskab õppida üksi ning koos teistega, paaris ja rühmas, oskab jaotada aega õppimise, harrastustegevuse, koduste kohustuste ning puhkamise vahel;
- 3) teab oma rahvuslikku kuuluvust ning suhtub oma rahvusesse lugupidavalt;
- 4) oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada; oskab koostada päevakava ja seda järgida;
- 5) suudab tekstidest leida ja mõista seal sisalduvat teavet (sealhulgas andmeid, termineid, tegelasi, tegevusi, sündmusi ning nende aega ja kohta) ning seda suuliselt ja kirjalikult esitada;
- 6) mõistab ja kasutab õpitavas võõrkeeles igapäevaseid äraõpitud väljendeid ja lihtsamaid fraase;
- 7) arvutab ning oskab kasutada mõõtmiseks sobivaid abivahendeid ja mõõtühikuid erinevates eluvaldkondades eakohaseid ülesandeid lahendades;
- 8) käitub loodust hoidvalt;
- 9) oskab sihipäraselt vaadelda, erinevusi ja sarnasusi märgata ning kirjeldada;
- 10) oskab esemeid ja nähtusi võrrelda, ühe-kahe tunnuse alusel rühmitada ning lihtsat plaani, tabelit, diagrammi ja kaarti lugeda;
- 11) oskab kasutada lihtsamaid arvutiprogramme ning kodus ja koolis kasutatavaid tehnilisi seadmeid;
- 12) austab oma kodupaika, kodumaad ja Eesti riiki, tunneb selle sümboleid ning täidab nendega seostuvaid käitumisreegleid;
- 13) oskab ilu märgata ja hinnata; hindab loovust ning tunneb rõõmu liikumisest, loovast eneseväljendusest ja tegevusest;
- 14) hoiab puhtust ja korda, hoolitseb oma välimuse ja tervise eest ning tahab olla terve;
- 15) oskab ohtlikke olukordi vältida ja ohuolukorras abi kutsuda, oskab ohutult liigelda;
- 16) teab, kelle poole erinevate probleemidega pöörduda, ning on valmis seda tegema.

1.1.8 Õppe ja kasvatuse rõhuasetused I kooliastmes

(1) Esimeses klassis on õpetuse ja kasvatuse põhitaotluseks õpilaste kohanemine koolieluga, turvatunde ja eduelamuste kogemine ning valmisoleku kujunemine edasiseks edukaks õppetööks. Õpilaste koolivalmidus ja võimed on erinevad, seetõttu diferentseeritakse õppeülesandeid ja nende täitmiseks kuluvat aega.

Esimeses kooliastmes keskendutakse:

- 1) kõlbeliste tõekspidamiste ning heade käitumistavade tundmaõppimisele ja järgimisele;
- 2) positiivse suhtumise kujunemisele koolis käimisesse ja õppimisesse;
- 3) õpiharjumuse ja -oskuste kujundamisele ning püsivuse, iseseisvuse ja eesmärgistatud töö oskuste ning valikute tegemise oskuste arendamisele;
- 4) eneseväljendusoskuse ja -julguse kujunemisele;
- 5) põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel;
- 6) õpiraskuste äratundmisele ning tugisüsteemide ja õpiabi pakkumisele.

(2) Õpetaja olulisim ülesanne on toetada iga õpilase eneseusku ja õpimotivatsiooni.

(3) Õppetöö korraldamise alus võib esimeses kooliastmes olla üldõpetuslik tööviis. Sõltuvalt õpilaste ettevalmistusest võib kasutada ka aineõpetuslikku tööviisi või üld- ja aineõppe kombineeritud varianti.

1.1.9 II kooliastmes taotletavad pädevused

(1) Teise kooliastme lõpus õpilane:

- (1) hindab harmoonilisi inimsuhteid, mõistab oma rolli pereliikmena, sõbrana, kaaslasena ja õpilasena; peab kinni kokkulepetest, on usaldusväärne ning vastutab oma tegude eest;
- (2) oskab keskenduda õppeülesannete täitmisele, oskab suunamise abil kasutada eakohaseid õpivõtteid (sealhulgas paaris- ja rühmatöövõtteid) olenevalt õppeülesande iseärasustest;
- (3) väärtustab oma rahvust ja kultuuri teiste rahvuste ning kultuuride seas, suhtub inimestesse eelarvamusteta, tunnustab inimeste, vaadete ja olukordade erinevusi ning mõistab kompromisside vajalikkust;
- (4) oskab oma tegevust kavandada ja hinnata ning tulemuse saavutamiseks vajalikke tegevusi valida ja rakendada, oma eksimusi näha ja tunnistada ning oma tegevust korrigeerida;
- (5) oskab oma arvamust väljendada, põhjendada ja kaitsta, teab oma tugevaid ja nõrku külgi ning püüab selgusele jõuda oma huvides;
- (6) oskab mõtestatult kuulata ja lugeda eakohaseid tekste, luua eakohasel tasemel keeleliselt korrektseid ning suhtlussituatsioonile vastavaid suulisi ja kirjalikke tekste ning mõista suulist kõnet;
- (7) tuleb vähemalt ühes võõrkeeles toime igapäevastes suhtlusolukordades, mis nõuavad otsest ja lihtsat infovahetust tuttavatel rutiinsetel teemadel;
- (8) on kindlalt omandanud arvutus- ja mõõtmisoskuse ning tunneb ja oskab juhendamise abil kasutada loogikareegleid ülesannete lahendamisel erinevates eluvaldkondades;
- (9) väärtustab säästvat eluviisi, oskab esitada loodusteaduslikke küsimusi ja hankida loodusteaduslikku teavet, oskab looduses käituda, huvitub loodusest ja looduse uurimisest;
- (10) oskab kasutada arvutit ja interneti suhtlusvahendina ning oskab arvutiga vormistada tekste;
- (11) oskab leida vastuseid oma küsimustele, hankida erinevatest allikatest vajalikku teavet, seda tõlgendada, kasutada ja edastada; oskab teha vahet faktil ja arvamusel;
- (12) tunnetab end oma riigi kodanikuna ning järgib ühiselu norme;
- (13) väärtustab kunstiloomingut ning suudab end kunstivahendite abil väljendada;

- (14)väärtustab tervislikke eluviise, on teadlik tervist kahjustavatest teguritest ja sõltuvusainete ohtlikkusest;
- (15)on leidnud endale sobiva harrastuse ning omab üldist ettekujutust töömaailmast.

1.1.10 Õppe ja kasvatus e rõhuasetused II kooliastmes

(1)Teises kooliastmes on õpetuse ja kasvatus e põhitaotluseks vastutustundlike ja iseseisvate õpilaste kujunemine. Õppetöös on oluline äratada ja säilitada õpilaste huvi õppekavaga hõlmatud teadmisi- ja tegevusvaldkondade vastu.

Teises kooliastmes keskendutakse:

- (1)õpimotivatsiooni hoidmisele ja tõstmisele, seostades õpitud praktikaga ning võimaldades õpilastel teha valikuid, langetada otsuseid ja oma otsuste eest vastutada;
- (2)huvitegevusvõimaluste pakkumisele;
- (3)õpilaste erivõimete ja huvide äratundmisele ning arendamisele;
- (4)õpiraskustega õpilastele tugisüsteemide ja õpiabi pakkumisele.

(2)Õpetuses rakendatakse mitmekesiseid tööviise ja ülesandeid, mis võimaldavad murdeikka jõudvatel õpilastel teha iseseisvaid valikuid ja seostada õpitud praktilise eluga ning aitavad toime tulla õpilaste individuaalselt erineva arenguga, nende muutuvate suhete ja tegutsemisega uutes rollides.

1.1.11 III kooliastmes taotletavad pädevused

(1)Kolmanda kooliastme lõpus õpilane:

- 1) tunneb üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires;
- 2) tunneb ja austab oma keelt ja kultuuri ning aitab kaasa eesti keele ja kultuuri säilimisele ja arengule. Omab ettekujutust ja teadmisi maailma eri rahvaste kultuuridest, suhtub teistest rahvustest inimestesse eelarvamustevabalt ja lugupidavalt;
- 3) on teadmishimuline, oskab õppida ja leida edasiõppimisvõimalusi, kasutades vajaduse korral asjakohast nõu;
- 4) on ettevõtlik, usub iseendasse, kujundab oma ideaale, seab endale eesmärged ja tegutseb nende nimel, juhib ja korrigeerib oma käitumist ning võtab endale vastutuse oma tegude eest;
- 5) suudab end olukorda ja suhtluspartnereid arvestades kõnes ja kirjas selgelt ja asjakohaselt väljendada, mõista ja tõlgendada erinevaid tekste, tunneb ja järgib õigekirjareegleid;
- 6) valdab vähemalt üht võõrkeelt tasemel, mis võimaldab igapäevastes olukordades suhelda kirjalikult ja suuliselt ning lugeda ja mõista eakohaseid võõrkeelseid tekste;
- 7) suudab lahendada igapäevaelu erinevates valdkondades tekkivaid küsimusi, mis nõuavad matemaatiliste mõttemetodite (loogika ja ruumilise mõtlemise) ning esitusviiside (valemite, mudelite, skeemide, graafikute) kasutamist;

- 8) mõistab inimese ja keskkonna seoseid, suhtub vastutustundlikult elukeskkonda ning elab ja tegutseb loodust ja keskkonda säästes;
- 9) oskab esitada loodusteaduslikke küsimusi, nende üle arutleda, esitada teaduslikke seisukohti ja teha tõendusmaterjali põhjal järeldusi;
- 10) suudab tehnikamaailmas toime tulla ning tehnikat eesmärgipäraselt ja võimalikult riskita kasutada;
- 11) on aktiivne ja vastutustundlik kodanik, kes on huvitatud oma kooli, kodukoha ja riigi demokraatlikust arengust;
- 12) suudab väljendada ennast loominguliselt, peab lugu kunstist ja kultuuripärandist;
- 13) väärtustab ja järgib tervislikku eluviisi ning on füüsiliselt aktiivne;
- 14) mõtleb süsteemselt, loovalt ja kriitiliselt, on avatud enesearendamisele.

1.1.12 Õppe ja kasvatuse rõhuasetused III kooliastmes

(1) Kolmandas kooliastmes on õppe ja kasvatuse põhitaotlus aidata õpilastel kujuneda vastutustundlikeks ühiskonnaliikmeteks, kes igapäevaelus iseseisvalt toime tulevad ning suudavad oma huvidele ja võimetele vastavat õpiteed valida.

Kolmandas kooliastmes keskendutakse:

- 1) õpimotivatsiooni hoidmisele;
- 2) õppesisu ja omandatavate oskuste seostamisele igapäevaeluga ning nende rakendatavuse tutvustamisele tulevases tööelus ja jätkuõpingutes;
- 3) erinevate õpistrateegiate teadvustatud kasutamisele ning enesekontrollimise oskuse arendamisele;
- 4) pikemaajaliste õppeülesannete (sealhulgas uurimuslike õppeülesannete) planeerimisele, eesmärkide püstitamisele ja oma tulemuste hindamisele;
- 5) õpilaste erivõimete ja huvid arendamisele;
- 6) õpilaste toetamisele nende edasiste õpingute ja kutsevalikute tegemisel.

1.2 Õppekorraldus

1.2.1 Õppekorralduse alused

(1) Õppe- ja kasvatuskorralduse põhivorm on õppetund.

(2) Ainealaste teadmiste- oskuste kinnistamiseks, läbivate teemade käsitlemiseks ja üldpädevuste kujundamiseks kasutatakse lisaks järgmisi õppevorme:

- 9) individuaalõpe;
- 10) konsultatsioonid;
- 11) õppeekskursioonid ja õppekäigud;
- 12) aktused;
- 13) spordipäevad;
- 14) loengud;
- 15) projektiõpe;
- 16) e-õpe.

(3) Kooli õppetöö toimub päevases õppevormis. Enamus õppeaineid õpitakse kogu õppeaasta vältel, osade õppeainete õpetamine võib toimuda ka teatud ajal õppeaastas.

(4)Kooli õppeaasta arvestusühikud on õppetund, õppepäev, õppenädal, õppeveerand, õppeaasta. Ühes õppenädalas on viis õppepäeva. Õpilase nädalakoormus õppetundides on määratud tunnijaotusplaanis, mis lähtub riiklikust õppekavast ning põhikooli- ja gümnaasiumiseadusest. Õppeaastas on kokku vähemalt 175 õppepäeva. Lõpuklassis on õppeveerandites kokku vähemalt 185 õppepäeva. Lõpueksami toimumise päeval ja vähemalt kahel tööpäeval enne seda õppetunde ei toimu. Lõpueksami toimumise päev ja sellele eelnevad kaks päeva arvatakse õppepäevade hulka.

(5)Projekt-, õues- ja muuseumiõppeks ning õppekäikudeks vajalik aeg fikseeritakse õpetaja töökavas.

(6)Teatud õppetundideks jagunevad klassi õpilased rühmadesse:

- 1) poisid ja tüdrukud kehalise kasvatuse tundideks alates 4. klassist;
- 2) tööõpetuse ja käsitöö tundideks alates 4. klassist;
- 3) informaatikatundideks vastavalt vajadusele;
- 4) õpperühmad võivad koosneda erinevate klasside õpilastest.

(7) Vajadusel võib moodustada liitklasse, väikeklasse, õpiraskustega õpilaste klasse. Õpiraskustega õpilaste klassis võib vähendada või asendada õpitulemusi võrreldes Põhikooli riiklikus õppekavas sätestatud taotletavate õpitulemustega. Väikeklassis või ühele õpilasele keskendatud õppe puhul võib muuta tunnijaotusplaani, näha ette vähendatud või asendatud õpitulemused võrreldes Põhikooli riiklikus õppekavas sätestatud taotletavate õpitulemustega ning vähendada õppekoormust, kuid mitte alla 20 õppetunni õppenädalas.

1.2.2 Kohustuslikud ja valikõppeained

(1)Kohustuslikud ja valikained kajastuvad tunnijaotusplaanis, mille koostamisel on lähtutud riiklikust õppekavast.

(2)Kooli õppekavas on esitatud järgmised kohustuslike õppeainete ainekavad:

- 1) keel ja kirjandus: eesti keel, kirjandus;
- 2) võõrkeeled: A-võõrkeel, B-võõrkeel;
- 3) matemaatika: matemaatika;
- 4) loodusained: loodusõpetus, bioloogia, geograafia, füüsika, keemia;
- 5) sotsiaalsained: inimeseõpetus, ajalugu, ühiskonnaõpetus;
- 6) kunstained: muusika, kunst;
- 7) tehnoloogia: tööõpetus, käsitöö ja kodundus, tehnoloogiaõpetus;
- 8) kehaline kasvatus: kehaline kasvatus.

(3)A-võõrkeelena õpitakse inglise keelt alates 3. klassist.

(4)B-võõrkeelena õpitakse vene keelt alates 6. klassist.

1.2.3 Liikluskasvatuse teemad ja nende käsitlemine

(1)Liikluskasvatus on kooli õppe- ja kasvatustegevuse kohustuslik osa, mille käigus lapsed omandavad üldised teadmised ja oskused ohutuks liiklemiseks.

(2)Põhikooli esimeses astmes (1.–3. klass) on liikluskasvatuse sisuks jalakäija ja jalgratturi ohutu liiklemise, käitumise ja liikluses toimetuleku õpetamine, lähtudes eelkõige lapse kodu-ümbruse liikluskeskkonnast.

(3)Põhikooli teises (4.–6. klass) ja kolmandas astmes (7.–9. klass) on liikluskasvatuse sisuks erinevate liiklusolukordade selgitamine lapse enda ja teiste liiklejate seisukohalt ning linna ja maapiirkonna teedel ohutu liiklemise õpetamine.

(4)Liikluskasvatuse eesmärgiks on laste ettevalmistamine ohutuks ja kaasliiklejaid arvestavaks liiklemiseks. Õpilasel peaksid välja kujunema ohutu liiklemise harjumused. Lapse teadmised ja oskused peaksid toetama lapse enda ja teiste liiklejate toimetulekut ja ohutust erinevates liiklusolukordades nii jalakäija, sõitja kui ka juhina.

(5)Liikluskasvatus toimub aineõpetaja töökavas määratletud teemade kaudu, mida käsitletakse integreerituna ainetundides.

(6)Liikluskasvatus lähtub järgmistest põhimõtetest:

- 1) 1.–3. klass õpib liiklusõpetust Maanteeametis välja töötatud materjalide abil;
- 2) 4. klass ja 3. klassist õpilased, kes on eksamipäeva seisuga 10-aastased, saavad
- 3) jalgratturi koolituse (jalgrattaluba peab olema 10–15aastastel);
- 4) soovijatel on võimalus sooritada eksam jalgratturi juhiloa saamiseks. Juhiloa saamiseks vajalikku õpet ja eksami korraldust koordineerib huvijuht koostöös autokooli õpetajaga.

1.2.4Tunnijaotusplaan õppeaineti ja aastati

Aine	1.	2.	3.	I ka	4.	5.	6.	II ka	7.	8.	9.	III ka
Eesti keel	6	7	6*	19	5	3	3	11	2	2	2	6
Kirjandus						3	2	5	2	2	2	6
A-võõrkeel			4	4	4	4	3	10	3	3	3	9
B-võõrkeel							3	3	3	3	3	9
Matemaatika	4	4	4	12	5	5	5	15	5	4	5	14
Loodusõpetus	1	1	1	3	2*	2	3	7	2			2
Geograafia									1	2	2	5
Bioloogia									1	2	2	5
Keemia										2	2	4
Füüsika										2*	2	4
Ajalugu						1	2	3	2	2	2	6
Inimeseõpetus		1	1	2		2*	1	3	1	1		2
Ühiskonnaõpetus							2*	2			1	1
Muusika	2	2	2	6	2	1	1	4	1	1	1	3
Kunst	1	1	2	4	1	1	1	3	1	1	1	3

Tööõpetus	2	2	1	5								
Käsitöö ja kodundus; tehnoloogiaõpetus					2	2	2	6	2	2	1	5
Kehaline kasvatus	3	3	3	9	3	3	2	8	2	2	2	6
Pärandilugu									1*			1
Karjääriõpetus											1*	1
Peotants	1	1	1	3	1			1				
KOKKU	20	22	25		25	28	30		30	32	32	
Maksimaalne nädalakoormus	20	23	25		25	28	30		30	32	32	

* Lõiming informaatikaga

1.2.5 Valikkursuste loendid ja valimise põhimõtted

(1)Kool võimaldab õpilastele õppe järgmistes kooli poolt kehtestatud valikainetes: peotants 1.–4. klass, informaatika lõimitud ainetundidega 3.–8. klass üks tund nädalas (3. klass eesti keel, 4. klass loodusõpetus, 5. klass inimeseõpetus, 6. klass ühiskonnaõpetus, 7. klass pärandilugu, 8. klass füüsika) ja karjääriõpetus 9. klassis kaks tundi nädalas esimesel poolaastal.

(2)B-võõrkeeleks alates 1.09.2013 vene keel.

(3) 3. klassi kevadel valib õpilane koos perega käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogia ainerühma, esitades kirjalikult täidetuna vastava küsitluslehe.

1.2.6 Läbivad teemad ja nende käsitlemise põhimõtted

(2)Läbivad teemad on üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade lõimingu vahendiks ning neid arvestatakse koolikeskkonna kujundamisel. Läbivad teemad on aineüleised ja käsitlevad ühiskonnas tähtsustatud valdkondi ning võimaldavad luua ettekujutuse ühiskonna kui terviku arengust, toetades õpilase suutlikkust oma teadmisi erinevates olukordades rakendada.

(3)Läbivate teemade õpe realiseerub eelkõige:

- 1) õppekeskkonna korralduses – kooli vaimse, sotsiaalse ja füüsilise õppekeskkonna kujundamisel arvestatakse läbivate teemade sisu ja eesmäärke;
- 2) aineõppes – läbivatest teemadest lähtudes tuuakse aineõppesse sobivad teemakäsitlemised, näited ja meetodid, viiakse koos läbi aineüleseid, klassidevahelisi ja ülekoolilisi projekte. Õppeainete roll läbiva teema õppes on lähtuvalt õppeaine taotlustest ja õppesisust erinev, olenevalt sellest, kui tihe on ainevaldkonna seos läbiva teemaga;
- 3) valikainete valikul – valikained toetavad läbivate teemade taotlusi;
- 4) läbivatest teemadest lähtuvas või õppeaineid lõimivas loovtöös – õpilased võivad läbivast teemast lähtuda selle loovtöö valikul, mida tehakse kas iseseisvalt või rühmatööna;
- 5) korraldades võimaluse korral koostöös kooli pidaja, paikkonna asutuste ja ettevõtete, teiste õppe- ja kultuuriasutuste ning kodanikuühendustega klassivälist õppetegevust ja

huviringide tegevust ning osaledes maakondlikes, üle-eestilistes ja rahvusvahelistes projektides.

(4) Õpetuses ja kasvatuses käsitletavad läbivad teemad on:

- 1) **elukestev õpe ja karjääri planeerimine** – taotletakse õpilase kujunemist isiksuseks, kes on valmis õppima kogu elu, täitma erinevaid rolle muutuvast õpi-, elu- ja töökeskkonnas ning kujundama oma elu teadlike otsuste kaudu, sealhulgas tegema mõistlikke kutsevalikuid;
- 2) **keskkond ja jätkusuutlik areng** – taotletakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning väärtustades jätkusuutlikkust, on valmis leidma lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele;
- 3) **kodanikualgatus ja ettevõtlikkus** – taotletakse õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähtsust, tunneb end ühiskonnaliikmena ning toetub oma tegevuses riigi kultuurilistele traditsioonidele ja arengusuundadele;
- 4) **kultuuriline identiteet** – taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaadi kujundajana ning kultuuride muutumist ajaloo vältel, kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktikate eripärast ning kes väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust ning on kultuuriliselt salliv ja koostööaldis;
- 5) **teabekeskond** – taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaks võetud kommunikatsioonieetika järgi;
- 6) **tehnoloogia ja innovatsioon** – taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas;
- 7) **tervis ja ohutus** – taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele;
- 8) **väärtused ja kõlblus** – taotletakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenud inimeseks, kes tunneb ühiskonnas üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires.

1.2.7 Lõimingu põhimõtted

(1) Õppetegevus ja selle tulemused kujundatakse tervikult lõimingu kaudu. Lõiming toetab õpilaste üld- ja valdkonnapädevuste kujunemist. Õppe lõimimine saavutatakse erinevate ainevaldkondade õppeainete ühisosa järgimisel, õppeainete, koolisest projektide ja läbivate teemade ühiste temaatiliste rõhuasetuste, õppeülesannete ning -viiside abil. Lõimingu saavutamiseks korraldab põhikool õpet ja kujundab õppekeskkonda ning õpetajate koostööd viisil, mis võimaldab aineülest käsitlust: täpsustades pädevusi, seades õppe-eesmärke ning määrates erinevate õppeainete ühiseid probleeme ja mõistestikku.

(2) Lõimingu saavutamine on täpsemalt kavandatud iga aineõpetaja töökavas (lõiming ainete vahel, lõiming läbivate teemade või üldpädevustega).

1.3 Õppekeskkonna mitmekesistamiseks kavandatud tegevused

(1) Kool kavandab ja viib läbi järgmisi projekte:

- 1) õppe-eesmärgilised projektid – ainekesksed ja ainetevahelised projektid, õppekäigud, muuseumikülastused jms.
- 2) klassidevahelised projektid – õppeaasta algul kavandatud mitme klassi ühisüritused (nt lektorid klassijuhatajatundides, nõustamiskeskuste külastamine, ühised ekskursioonid, õppe-eesmärgilised väljasõidud ja teatrikülastused);
- 3) ülekoolilised projektid – traditsioonilised ülekoolilised üritused, mida viiakse läbi projektidena (ainenädalad jne);
- 4) ülekoolilised ja koolidevahelised projekte kavandatakse iga õppeaasta algul kooli üldtööplaani koostamisel. Õppe-eesmärgilised projektid planeeritakse aineõpetajate töökavades arvestades järgmist tabelit:

Igal klassil on igal õppeaastal vähemalt 2 õppekäiku, ühel õppekäigul soovitatavalt kaks objekti. Õppekavaga seotud õppekäigud toimuvad I ja III veerandi viimasel nädalal.

I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste
Palamuse muuseum, Elistvere loomapark, Eesti Põllumajandusmuuseum, Loodusmuuseum, Mänguasjamuuseum, AHHA ja Aura veekeskus, Lottemaa, kohalikud ettevõtted, asutused.	Jääaja Keskus, Eesti Põllumajandusmuuseum, Loodusmuuseum, Mänguasjamuuseum- film (6. klass), Tähetorn- 4. klass, Spordimuuseum ja Muinasmuuseum (6. kl), AHHA ja Aura, Tartus ja maakonnas asuvad ettevõtted ja asutused.	Eesti Rahva Muuseum - 7. kl. pärandilugu; Lauupeo muuseum, Tervishoiumuuseum, Jääaja Keskus, Botaanikaaed ja Tartu Loodusmaja - 8. kl, AHHA, Tartus ja maakonnas asuvad ettevõtted ja asutused.

Kontserdid/ Teatrid/ Võistlused/ Näitused

I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste
1 kord aastas kino või teatrikülastus – selle põhjal loob õpilane pildi, jutu või luuletuse.	1 kord aastas noorsooteemalise kino või teatrietenduse külastus; 1 kord kooliastmes kontserdi külastus; 1 kord kooliastmes kunstinäitus, mille põhjal koostab essee; 1 kord kooliastmes osaleb terviseüritusel.	7.–8. klassi õpilane 1 kord aastas noorsoo või muusikalavastuse külastamine, 1 kord kooliastme jooksul ühe spordivõistluse külastus; 9. klassi õpilane külastab etendust või kino, mis kajastab ühiskonna- ja noortetemaatikat.

Arvustused = retsensioonid

I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste
Kirja- ja kunstitööd kino ja teatrietenduste	Kunstinäituse külastamise põhjal essee.	Kino- või teatrietenduse kohta retsensioon või sisukokkuvõte,

kohta	Kino- või teatrietenduse kohta retsensioon, 5.–6. klassis sisukokkuvõte, ka inglise keeles.	ka inglise keeles.
-------	---	--------------------

Referaadid

I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste
Loodusõpetus Inimeseõpetus	Loodusõpetus Inimeseõpetus Ajalugu Muusikaõpetus	Inimeseõpetus Loodusained Matemaatika Kunstiõpetus

Esseed

I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste
Eesti keel	Eesti keel ja kirjandus Ühiskonnaõpetus	Eesti keel ja kirjandus Ajalugu Ühiskonnaõpetus Võõrkeeled Muusikaõpetus

Õppeainete integreerimine informaatikaga

1. klass	Ipadid eesti keeles, matemaatikas, loodusõpetuses
2. klass	Eesti keel II poolaasta
3. klass	Eesti keel
4. klass	Loodusõpetus
5. klass	Eesti keel/ inimeseõpetus
6. klass	Ühiskonnaõpetus/ eesti keel
7. klass	Pärandilugu
8. klass	Füüsika
9. klass	Karjääriõpetus I poolaasta

1.4 III kooliastme loovtöö temaatika valiku, juhendamise, töö koostamise ja hindamise kord

1)Õppeaineid lõimiv või läbivatest teemadest lähtuv loovtöö (uurimus, projekt, kunsti- või muusikateos vms) koostatakse 8. klassis.

2)Tabivere Põhikoolis on loovtöö eesmärgiks:

- 1) arendada õpilastes loovust ning oskust rakendada oma oskuseid ja teadmisi erinevate praktiliste väljundite kaudu;
- 2) muuta kooli ja koolielu omanäoliseks.

3)Loovtööks võib olla uurimistöö, projekt, kunstitöö, heliteos, õppevahend või muu taoline töö.

1) Uurimistöö on protsess, kus õpilane keskendub mingile uurimisprobleemile. Uurimistöö kirjalik aruanne koosneb järgmistest osadest: tiitelleht, sisukord, sissejuhatus, töö põhiosa (materjal ja meetodika, tulemused, arutelu ja järeldused), kokkuvõte, kasutatud kirjanduse loetelu, lisad (vajadusel).

2) Projekt on kindla eesmärgi ja ulatusega terviklik töö(ülesanne) vm ettevõtmine. Projekt annab korraldamiskogemust, juhtimis- ja meeskonnatöökogemust, algteadmisi eelarve koostamisest jne. Projekti võib kaasata ka erinevaid loovtöö liike olenevalt projekti teemast, näiteks lühiuurimust, erinevaid õpilaste esinemisi, esitlusi, näituste korraldamist jm.

3) Loovtöö muusikateose või kunstitööna on omaloominguline, kätkeb endas uudseid ideid ning on eneseteostusrõõmu pakkuv ja silmaringi avardav.

4) Kunsti-, muusika- ja projektitöö puhul koostab õpilane ka kirjaliku aruande, mis koosneb järgmistest osadest: tiitelleht, sisukord, sissejuhatus, töö käigu kirjeldus, kokkuvõte, kasutatud kirjandus. Kirjalik aruanne vormistatakse arvutil vastavalt kirjalike tööde vormistamise juhendile.

4)Tabivere Põhikoolis on loovtöö 8. klassi õppekava osa. Õpilased võivad teha loovtööd individuaalselt või kuni neljaliikmelises rühmas. Rühma korral peab olema eristatav iga õpilase panus.

5)Igal õppeaastal kinnitab direktor:

- 1) loovtööde üldise korralduse koordineerija;
- 2) loovtööde juhendajad, kes on üldjuhul oma kooli õpetajad, kaasjuhendaja võib olla väljastpoolt kooli;
- 3) hindamiskomisjonid.

6)Loovtöö juhendaja:

- 1) aitab õpilast tegevusplaani koostamisel;
- 2) täpsustab rühmatöös liikmete tööpanuse;
- 3) annab suuniseid info leidmisel;
- 4) jälgib ajakava täitmist;
- 5) nõustab õpilast loovtöö tegemise käigus;
- 6) jälgib töö vastavust sisuliste ja vormistuslikele nõuetele;
- 7) nõustab õpilast esitluse edukaks läbiviimiseks.

7)Loovtöö ajakava arutatakse läbi õppenõukogus ja kinnitatakse augustis järgmiseks õppeaastaks.

8) Loovtööd esitleb õpilane suulise ettekandena, mille näitlikustamiseks kasutatakse stendi (postrit), esitlust (Powerpoint) või audiovisuaalseid vahendeid. Mitme autori puhul osalevad loovtöö esitlusel kõik rühma liikmed.

9) Loovtöö esitlus võib toimuda koolis ka ürituse või ainenädala raames, kokkuleppel hindamiskomisjoniga ka väljaspool kooli.

10) Loovtöö esitlemisel õpilane:

- 1) selgitab töö eesmärgi;
- 2) tutvustab läbiviidud tegevusi;
- 3) esitab töö kokkuvõtte.

11) Hindamiskomisjon, kuhu kuulub ka õpilase juhendaja, annab loovtööle ja selle esitlemisele hinnangu (arvestatud või mittearvestatud). Rühmatöö puhul antakse hinnang iga liikme tööle.

12) Hinnang antakse neljas valdkonnas, mis positiivse üldhinnangu saamiseks peavad olema kõik arvestatud.

- 1) loovtöö sisu (vastavus teemale, seatud eesmärkide saavutamine, meetodite valik ja rakendamine, terminite ja keele korrektne kasutamine, töö ülesehitus; kunsti- ja muusikatöö puhul hinnatakse teose ideed, originaalsust ja selle teostumist, samuti uute seoste loomise oskust);
 - 2) loovtöö protsess (õpilase algatusvõime ja initsiatiiv loovtöö teema valimisel, ajakava järgimine, kokkulepetest kinnipidamine, ideede rohkus, suhtlemisoskus);
 - 3) loovtöö vormistamine (teksti, jooniste ja tabelite korrektne vormistamine, viitamine);
- 12.4. loovtöö esitlemine (esitluse ülesehitus ja näitlikustamine, kontakt kuulajatega).

13) Kui loovtöö hinnang on mittearvestatud, siis tuleb loovtöö uuesti sooritada hiljemalt 20. juuniks.

14) Loovtöö hinnang vormistatakse protokollis. E-kooli kannab märke loovtöö sooritamise ja teema kohta loovtöö juhendaja.

1.5 Õpilase arengu ja õppimise toetamise ja hindamise korraldus

1.5.1 Õpilaste teadmiste ja oskuste hindamise eesmärk ja põhimõtted

(2) Tabivere Põhikooli hindamise korraldus lähtub Põhikooli- ja gümnaasiumiseadusest (Vastu võetud 01.09.2013) ja Põhikooli riiklikust õppekavast (Vastu võetud 06.01.2011 nr 1).

(3) Õpitulemuste hindamine on osa õppe- ja kasvatusprotsessist. Teadmiste ja oskuste hindamisel lähtutakse õpilasele kohaldatud riikliku õppekavaga ja selle alusel koostatud kooli või individuaalse õppekavaga nõutavatest teadmistest ja oskustest.

(4) Hindamise eesmärk on:

- 1) toetada õpilase arengut;
- 2) anda tagasisidet õpilase õppe edukuse kohta;
- 3) innustada ja suunata õpilast sihikindlalt õppima;
- 4) suunata õpilase enesehinnangu kujunemist, suunata ja toetada õpilast edasise haridustee valikul;
- 5) suunata õpetaja tegevust õpilase õppimise ja individuaalse arengu toetamisel;

6) anda alus õpilase järgmisse klassi üleviimiseks ning kooli lõpetamise otsuse tegemiseks.

(5)Põhikoolis võib õpilase hindamisel kasutada kirjeldavat sõnalist hinnangut, millel puudub numbriline ekvivalent. Ainult kirjeldavate sõnaliste hinnangute kasutamine Tabivere Põhikoolis on 1. klassis I veerandil ja 3. klassi A-võõrkeeles I veerandil. Õpilase koolist lahkumisel tuleb jooksva õppeaasta sõnalised hinnangud, mis on aluseks õpilase järgmisse klassi üleviimisel, teisendada numbrilisteks.

(6)Kirjeldavad sõnalised hinnangud, mis annavad õpilasele ja lapsevanemale tagasisidet õppeprotsessist, märgitakse eKoolis sümboliga # ja lisatakse igale numbrilisele hindele.

(7)Veerandi algul teeb vastava aine õpetaja õpilastele teatavaks veerandi jooksul läbitavad peamised teemad, vajalikud õppevahendid, hindamise korralduse ja planeeritavad üritused.

(8)Õpilasel on õigus saada aineõpetajalt teavet hindamise korralduse ning saadud hinnete ja hinnangute kohta. Õpilasel on õigus teada, milline hinne või hinnang on aluseks kokkuvõtvale hindele ja hinnangule.

(9)Veerandi õpitulemuste omandamist kontrollivate kirjalike tööde (kontrolltööde) aeg kavandatakse kooskõlastatult õpilastega ja kantakse kontrolltööde graafikusse eKoolis viis päeva enne kontrolltöö toimumist.

(10)Õpilase teadmisi ja oskusi hindab vastava õppeaine õpetaja õpilase suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, võrreldes õpilase ainealaseid teadmisi tema õppe aluseks olevas ainekavas toodud oodatavate õpitulemustega ja tema õppele püstitatud eesmärkidega.

(11)Kui õpilasele on koostatud individuaalne õppekava, arvestatakse hindamisel individuaalses õppekavas sätestatud erisusi.

1.5.2 Kasutatav hindedüsteem

(1)Hindamisel kasutatakse numbrilist hindamist ja kujundavat hindamist.

(2)Kujundava hindamisena mõistetakse õppe kestel toimuvat hindamist, mille käigus analüüsitakse õpilase teadmisi, oskusi, hoiakuid, väärtushinnanguid ja käitumist, antakse tagasisidet õpilase seniste tulemuste ning vajakajäämistele kohta, innustatakse ja suunatakse õpilast edasisele õppimisele ning kavandatakse edasise õppimise eesmärgid ja teed. Kujundav hindamine keskendub eelkõige õpilase arengu võrdlemisele tema varasemate saavutustega. Tagasiside kirjeldab õigel ajal ja võimalikult täpselt õpilase tugevusi ja vajakajäämisi ning sisaldab ettepanekuid edasiseks arengut toetavaks tegevuseks.

(3)Õppetunni või muu tegevuse vältel saab õpilane õpetajalt, kaaslastelt või enesehinnangu abil suulist või kirjalikku tagasisidet õppeainet ja ainevaldkonda puudutavate teadmiste ja oskuste (sealhulgas üldpädevuste, kasvatuseesmärkide ja läbivate teemade), ent ka käitumise, hoiakute ning väärtushinnangute kohta.

(4)Õpilane kaasatakse enese ja kaaslaste hindamisse, et arendada tema oskust eesmärgi seada ning oma õppimist ja käitumist eesmärkide alusel analüüsida ning tõsta õpimotivatsiooni.

(5)Koolipere annab õpilasele igapäevaste tegevuste ja sündmuste vältel tagasisidet, et toetada õpilase käitumise, hoiakute ja väärtushinnangute kujunemist. Kool reageerib juhtumitele, mis on vastuolus üldtunnustatud väärtuste ning heade tavadega.

(6)Arenguestlustel analüüsitakse õpilase arengut ja toimetulekut tulenevalt õpilase individuaalsest eripärast ja õpilase, vanema või kooli poolt oluliseks peetavast (näiteks käitumine ja emotsionaalne seisund, hoiakud ja väärtushinnangud, motivatsioon, huvid, teadmised, oskused). Arenguestlus võimaldab tagasisidet õppekava üldpädevuste, kooliastme õppe- ja kasvatuseesmärkide ja ainealaste õpitulemuste kohta. Arenguestlustel seatakse uued eesmärgid õppimisele ja õpetamisele. Arenguestluse oluline osa on õpilase enesehindamine.

(7)Kujundava hindamise meetodid valib aineõpetaja. Kujundava hindamise ühe vahendina võib kasutada õpimappi. Õpimapp õppimise päevikuna sisaldab nii õppetöid kui ka tööde analüüsi ja tagasisidet. Õpimappe võib koostada aine- ja valdkonnapõhiselt, läbivate teemade või üldpädevuste kohta.

(8)Õpilase ainealaseid teadmisi ja oskusi võrreldakse õpilase õppe aluseks olevas ainekavas toodud oodatavate õpitulemustega ja tema õppele püstitatud eesmärkidega. Ainealaseid teadmisi ja oskusi võib hinnata nii õppe käigus kui ka õppeteema lõppedes.

(9)Õpilaste teadmisi, oskusi ja vilumusi hinnatakse alates 1. klassi II veerandist ja 3. klassi A-võõrkeeles alates teises veerandist numbriliselt viiepallisüsteemis järgmiselt:

- 1) hindegaga „5” ehk „väga hea” hinnatakse vaadeldava perioodi või vaadeldava temaatika õpitulemuste saavutatust, kui saavutatud õpitulemused vastavad õpilase õppe aluseks olevatele taotletavatele õpitulemustele täiel määral ja ületavad neid;
- 2) hindegaga „4” ehk „hea” hinnatakse vaadeldava perioodi või vaadeldava temaatika õpitulemuste saavutatust, kui saavutatud õpitulemused vastavad üldiselt õpilase õppe aluseks olevatele taotletavatele õpitulemustele;
- 3) hindegaga „3” ehk „rahuldav” hinnatakse vaadeldava perioodi või vaadeldava temaatika õpitulemuste saavutatust, kui saavutatud õpitulemused võimaldavad õpilasel edasi õppida või kooli lõpetada ilma, et tal tekiks olulisi raskusi hakkamasaamisel edasisel õppimisel või edasises elus;
- 4) hindegaga „2” ehk „puudulik” hinnatakse vaadeldava perioodi või vaadeldava temaatika õpitulemuste saavutatust, kui õpilase areng nende õpitulemuste osas on toimunud, aga ei võimalda oluliste raskusteta hakkamasaamist edasisel õppimisel või edasises elus;
- 5) hindegaga „1” ehk „nõrk” hinnatakse vaadeldava perioodi või vaadeldava temaatika õpitulemuste saavutatust, kui saavutatud õpitulemused ei võimalda oluliste raskusteta hakkamasaamist edasisel õppimisel või edasises elus ning kui õpilase areng nende õpitulemuste osas puudub.

(10)Viie palli süsteemis hinnatavate kirjalike tööde koostamisel ja hindamisel lähtutaks põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õpetaja ei ole andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et hindegaga „5” hinnatakse õpilast, kes on saavutanud 90–100% maksimaalsest võimalikust punktide arvust, hindegaga „4” 75–89%, hindegaga „3” 50–74%, hindegaga „2” 20–49% ning hindegaga „1” 0–19%.

(11)Tegemata töö märgistus (ka õpilase puudumise korral) eKoolis on X (vastab hinde väärtusele „1”), mis järelevastamise korral muudetakse vastavaks hindeks.

(12) Kui hindamisel tuvastatakse kõrvalise abi kasutamine või mahakirjutamine, võib vastavat suulist vastust (esitust), kirjalikku või praktilist tegevust või selle tulemust hinnata hindega "nõrk".

1.5.3 Järelevastamise korraldus

(1) Kui suulist vastust (esitust), kirjalikku või praktilist tööd, praktilist tegevust või selle tulemust on hinnatud hindega „puudulik“ või „nõrk“ või on tähistatud märgiga X, antakse õpilasele võimalus järelevastamiseks või järeltöö sooritamiseks kahe tööädala jooksul pärast hinde kandmist e-kooli või õpilase naasmist õppetööle.

(2) Kui tegemata töö (tähistatud märgiga X) ei ole tähtjaks järele vastatud, muudab õpetaja selle hindeks „nõrk“ („1“).

(3) Järelevastamise korra ja aja teeb aineõpetaja õpilastele teatavaks õppeaasta algul ja täpsustab (vajadusel korrigeerib) teiste veerandite alguses.

1.5.4 Kokkuvõttev hindamine

(1) Kokkuvõttev hinne on õppeaine veerandi- ja aastahinne.

(2) Veerandihinne pannakse välja veerandi lõpul (2 päeva enne veerandi lõppu) veerandi jooksul saadud hinnete alusel. Veerandi jooksul peab olema õpilasele antud vähemalt kolm numbrilist või sõnalist tagasisidet ekoolis. Kokkuvõttev hinne ei pea olema perioodi jooksul saadud hinnete aritmeetiline keskmine. Aastahinne pannakse välja antud õppeaasta jooksul saadud veerandihinnete alusel 2 päeva enne õppeperioodi lõppu.

(2) 9. klassi õpilasele pannakse aastahinded välja enne lõpueksamite toimumist, välja arvatud õppeainetes, milles õpilane jäetakse täiendavale õppetööle.

(3) Õpilasele, kelle veerandihinne on „puudulik“ („2“) või „nõrk“ („1“) või on jäetud hinne välja panemata, koostatakse selles õppeaines individuaalne õppekava või määratakse mõni muu tugisüsteem, et aidata omandada nõutavad teadmised ja oskused.

(4) Õppeaine aastahinne pannakse välja veerandihinnete alusel.

(5) Kui õpilane jäetakse täiendavale õppetööle, pannakse õppeaine aastahinne välja pärast täiendava õppetöö lõppu, arvestades täiendava õppetöö tulemusi.

(6) Kui õppeaine veerandihinne on jäänud välja panemata ja õpilane ei ole kasutanud võimalust järele vastata, hinnatakse aastahinde väljapanekul vastava veerandi vältel omandatud teadmised ja oskused vastavaks hindele „nõrk“ („1“).

(7) Kool teavitab õpilast ja lapsevanemat õpilase kokkuvõtivatest hinnetes, käitumisest ja hoolsusest klassitunnistuse kaudu ja eKooli kaudu. Klassitunnistus väljastatakse 1.–4. klassis iga veerandi lõpul ja teistes klassides õppeaasta lõpul.

1.5.5 Käitumise ja hoolsuse hindamine

(1) Käitumist ja hoolsust hindab klassijuhataja iga veerandi lõpus aineõpetajatelt saadud kirjaliku tagasiside põhjal. Õppeaasta lõpus pannakse koondhinne.

(2) Käitumise hindamise aluseks on kooli kodukorra täitmine ning üldtunnustatud käitumis- ja kõlblusnormide järgimine. Hoolsuse hindamise aluseks on õpilase suhtumine õppeülesannetesse: kohusetundlikkus, töökus ja järjekindlus õppeülesannete täitmisel.

(3) Käitumist ja hoolsust hinnatakse hinnetega „eeskujulik“, „hea“, „rahuldav“ ja „mitterahuldav“.

(4) Käitumise hindamine:

- 1) Käitumishindega „eeskujulik“ hinnatakse õpilast, kellele üldtunnustatud käitumis- ja kõlblusnormide järgimine on harjumuspärane igas olukorras, kes täidab kooli kodukorra nõudeid eeskujulikult ja järjepidevalt.
- 2) Käitumishindega „hea“ hinnatakse õpilast, kes järgib üldtunnustatud käitumis- ja kõlblusnorme ning täidab kooli kodukorra nõudeid.
- 3) Käitumishindega „rahuldav“ hinnatakse õpilast, kes üldiselt järgib üldtunnustatud käitumis- ja kõlblusnorme ning täidab kooli kodukorra nõudeid, kuid kellel on esinenud eksimusi.
- 4) Käitumishindega „mitterahuldav“ hinnatakse õpilast, kes ei täida kooli kodukorra nõudeid ega allu õpetajate nõudmistele ning kes ei järgi üldtunnustatud käitumis- ja kõlblusnorme.
- 5) Õpilase käitumise võib hinnata „mitterahuldavaks“ ka üksiku õigusvastase teo eest.

(5) Hoolsuse hindamine:

- 1) Hoolsushindega „eeskujulik“ hinnatakse õpilast, kes suhtub õpiülesannetesse alati kohusetundlikult, õpib kõiki õppeaineid võimetekohaselt, on õppeülesannete täitmisel töökas ja järjekindel, ilmutab omaalgatust ja viib alustatu lõpuni.
- 2) Hoolsushindega „hea“ hinnatakse õpilast, kes suhtub õpiülesannetesse kohusetundlikult, on töökas ja järjekindel õpiülesannete täitmisel, hoolikas ning õpib võimetekohaselt.
- 3) Hoolsushindega „rahuldav“ hinnatakse õpilast, kes üldiselt täidab oma õpiülesandeid, kuid ei ole piisavalt töökas ja järjekindel nende täitmisel ega õpi oma tegelike võimete kohaselt.
- 4) Hoolsushindega „mitterahuldav“ hinnatakse õpilast, kes ei õpi võimetekohaselt, suhtub õpiülesannetesse lohakalt ja vastutustundetult.

(6) Õpilane viiakse üle järgmisse klassi, olenemata käitumise ja hoolsuse aastahindest.

1.5.6 Õpilase täiendavale õppetööle jätmine

(1) Õppeperioodi jooksul omandamata jäänud õppekavaga nõutavate teadmiste, oskuste ja vilumuste omandamise toetamiseks võib õpilase jätta täiendavale õppetööle, mis viiakse läbi pärast õppeperioodi lõppu.

(2) Täiendavale õppetööle jätmise otsustab õppenõukogu enne õppeperioodi lõppu.

(3) Täiendava õppetöö raames täidab õpilane õpetaja vahetel juhendamisel spetsiaalseid õppeülesandeid vähemalt viiel tööpäeval.

(4) Täiendav õppetöö toimub aineõpetaja koostatud kava järgi.

(5) Täiendava õppetöö tulemusi kontrollib ja hindab aineõpetaja.

(6)Õpilane jäetakse täiendavale õppetööle õppeainetes, milles tulenevalt veerandihinnetest tuleks välja panna aastahinne „puudulik“ või „nõrk“.

(7)Täiendava õppetöö tulemusi arvestatakse õpilasele aastahinde väljapanekul.

(8)Täiendav õppetöö lõpetatakse reeglina 20. juuniks, erandina 30. augustiks.

1.5.7 Järgmise klassi üleviimine

(1)Õpilase järgmise klassi üleviimise otsustab õppenõukogu.

(2)Õpilane, keda ei ole jäetud täiendavale õppetööle, viiakse üle järgmise klassi enne õppeperioodi lõppu.

(3)Õpilane, kes jäeti täiendavale õppetööle, kuid keda ei jäeta klassikursust kordama, viiakse järgmise klassi üle hiljemalt 30. augustiks, reeglina 22. juuniks.

(4)Õpilane, kellele on koostatud individuaalne õppekava, viiakse üle järgmise klassi vastavalt erisustele, mis on näidatud individuaalses õppekavas.

(5)Kui õpilasele ei ole võimalik välja panna rahuldavat aastahinnet, võib õppenõukogu põhjendatud otsusega erandjuhul jätta õpilase klassikursust kordama, kui õpilasel on kolmes või enamas õppeaines pandud välja aastahinne „puudulik“ või „nõrk“, täiendav õppetöö ei ole tulemusi andnud ning õppekavaga nõutavate õpitulemuste saavutamiseks ei ole otstarbekas rakendada individuaalset õppekava või muid koolis rakendatavaid tugisüsteeme. Õppenõukogu kaasab otsust tehes õpilase või tema seadusliku esindaja ning kuulab ära tema arvamuse. Õppenõukogu otsuses peavad olema esile toodud kaalutlused, mille põhjal peetakse otstarbekas jätta õpilane klassikursust kordama.

(6)Õppenõukogu põhjendatud otsusega võib jätta klassikursust kordama õpilase, kellel on põhjendamata puudumiste tõttu kolmes või enamas õppeaines aastahinne „puudulik“ või „nõrk“. Õppenõukogu kaasab otsust tehes õpilase või tema seadusliku esindaja ning kuulab ära tema arvamuse.

1.5.8 Põhikooli lõpetamine

(1)Põhikooli lõpetab õpilane, kellel õppeainete viimased aastahinded on vähemalt „rahuldavad“, kes on sooritanud vähemalt rahuldava tulemusega eesti keele eksami, matemaatika eksami ning ühe eksami omal valikul.

(2)Põhikooli lõpetanuks võib õpilase või tema seadusliku esindaja kirjaliku avalduse alusel ja õppenõukogu otsusega pidada ning põhikooli lõputunnistuse anda õpilasele:

- 1) kellel on üks nõrk või puudulik eksamihinne või õppeaine viimane aastahinne;
- 2) kellel on kahes õppeaines kummaski üks nõrk või puudulik eksamihinne või õppeaine viimane aastahinne.

(3)Haridusliku erivajadusega õpilasele, kellel kooli õppekavaga või nõustamiskomisjoni soovitusel individuaalse õppekavaga on vähendatud või asendatud taotletavaid õpitulemusi, on lõpetamise aluseks kooli või individuaalses õppekavas määratud õpitulemuste saavutus. Haridusliku erivajadusega õpilasel on õigus sooritada põhikooli lõpueksamid eritingimustel vastavalt „Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse“ § 30 lõike 2 alusel haridus- ja teadusministri määrusega kehtestatud lõpueksamite korraldamise tingimustele ja korrale.

1.5.9 Hinde ja hinnangu vaidlustamine

(1)Õpilasel või tema seaduslikul esindajal on õigus hindeid ja sõnalisi hinnanguid vaidlustada kümne päeva jooksul pärast hinde või hinnangu teada saamist, esitades kooli direktorile kirjalikult vastava taotluse koos põhjendusega.

(2)Hinde või sõnalise hinnangu vaidlustamise korral teeb kooli direktor otsuse ja teavitab sellest taotluse esitajat kirjalikult viie tööpäeva jooksul otsuse vastuvõtmise päevast arvates.

1.5.10 Põhikoolis läbi viidavad tasemetööd, arvestused ja eksamid

(1)Tasemetöö hinnet arvestatakse veerandihinde väljapanekul, kuid see ei määra veerandihinnet.

(2)3. klassis on riiklikud tasemetööd eesti keeles, matemaatikas.

(3)6. klassis on riiklikud tasemetööd eesti keeles, matemaatikas ning veel ühes riigi määratud aines.

(4)8. klassis on loovtöö (arvestatud või mittearvestatud).

(5)9. klassis on põhikooli lõpueksamid.

1.6 Hariduslike erivajadustega õpilaste õppekorralduse põhimõtted, tugiteenuste rakendamise kord

1.6.1 Õpiabirühma vastuvõtmise õppekorraldus

(1)Lähtutakse haridus- ja teadusministri määrusest, vastu võetud 23.12.2010 nr 76, „*Hariduslike erivajadustega õpilaste klassides ja rühmades õppe ja kasvatuse korraldamise alused ning õpilaste klassi või rühma vastuvõtmise või üleviimise, klassist või rühmast väljaarvamise ning ühe õpilase õpetamisele keskendatud õppe rakendamise tingimused ja kord*“

(2)Hariduslike erivajadustega on õpilane, kelle eriline andekus, õpiraskused, terviserike, puue, käitumis- ja tundeeluhäired, pikemaajalised õpest eemalviibimine või kooli õppekeele ebapiisav valdamine toob kaasa vajaduse teha muudatusi või kohandusi õppe sisus, õppe-protsessis, õpikeskkonnas või taotletavates õpitulemustes.

(3)Õpiabirühma võetakse vastu ajutiste ainealaste õpiraskustega ja väljakujunemata õpioskustega ning logopeediliste probleemidega põhikooli õpilane, kes vaatamata klassi- ja aineõpetajate abile ja nõustamisele ei suuda täita põhikooli riikliku õppekava nõudeid või kes vajab õpioskuste ja -harjumuste kujundamiseks toetavat õppekorraldust.

(4)Õpiabirühma võib vastu võtta ka lihtsustatud õppel oleva õpilase, kes õpib klassis, kus õppetöö toimub põhikooli riikliku õppekava järgi.

(5)Õpilane võetakse õpiabirühma vastu individuaalse arengu jälgimise kaardi alusel erivajadustega õpilaste õppe koordineerija ettepanekul ja kooli direktori otsusel.

(6)Kooli direktori otsusega mittenõustumisel on õpilasel või piiratud teovõimega õpilase puhul vanemal õigus otsus vaidlustada kümne tööpäeva jooksul arvates päevast, mil ta sai

teada lõikes 3 nimetatud otsusest, saates kooli direktorile sellekohase kirjalikku taasesitamist võimaldavas vormis teate. Õpilase või piiratud teovõimega õpilase puhul vanema poolt teate saatmisel õpilast õpiabirühma vastu ei võeta.

(7)Õpiabirühma tunnid toimuvad vastava ainetunni ajal, milles õpilasel täheldatakse raskusi. Vajadusel võib tunde läbi viia ka pärast õppetunde.

(8)Õpilasele koostatakse õpiabitundideks individuaalne õppekava lähtudes vastava klassi klassi- või aineõpetaja töökavast.

(9)Õpiabitundides viiakse läbi järgmisi tegevusi:

- 1) korrigeeritakse kõnepuudeid ja arendatakse suulist ja kirjalikku kõnet lähtuvalt kõnepuude mehhanismist või olemusest;
- 2) arendatakse kognitiivseid oskusi; 3) kujundatakse ja arendatakse eripedagoogiliste võtete abil õpioskusi ja õpivilumusi.

(10)Lõikes 7 nimetatud tegevused toimuvad õpiabitundides kaks tundi nädalas. Õpilastele, kes õpivad tavaklassis põhikooli lihtsustatud riikliku õppekava alusel, rakendatakse tegevusi õpiabirühmas vähemalt kuus tundi nädalas.

(11)Õpiabirühma võib moodustada erinevate klasside õpilastest.

(12)Andekust käsitletakse haridusliku erivajadusena, kui õpilane oma kõrgete võimete tõttu omab eeldusi saavutada väljapaistvaid tulemusi ning on näidanud kas eraldi või kombineeritult eelkõige järgmisi kõrgeid võimeid: üldine intellektuaalne võimekus, akadeemiline võimekus, loominguline mõtlemine, liidrivõimed, võimed kujutavas või esituskunstis, psühhomotoorne võimekus.

(13)Andekate õpilaste väljaselgitamisel lähtutakse pedagoogilis-psühholoogilisest hindamisest, litsentsitud spetsialistide poolt läbiviidud standardiseeritud testide tulemustest, väga heade tulemuste saavutamisest maakondlikel, üleriigilistel või rahvusvahelistel aineolümpiaadidel, konkurssidel või võistlustel ning oma valdkonna ekspertide hinnangutest.

(14)Kooli ettepanekul ja õpilase vanema nõusolekul rakendatakse andekale õpilasele tema arengu toetamiseks individuaalset õppekava, mille koostamise ja rakendamise eest vastutab HEV koordinaator. Individuaalses õppekavas on sätestatud kohandatud muutused õppeajas, õppe sisus, õppeprotsessis, õpikeskkonnas või taotletavates õpitulemustes.

(15)Andekale õpilasele tagatakse vajadusel täiendav juhendamine aineõpetaja või teiste vastava valdkonna spetsialistide poolt haridusprogrammide või teiste haridusasutuste kaudu.

(16)Vähemalt kord õppeaastas (arenguvestlusel) valitud meetmete tulemuslikkuse hindamiseks kirjeldavad kõik meetmete rakendamisel osalenud tugispetsialistid, aineõpetajad, andekate juhendajad ja lapsevanemad õpilase arengut ja teevad HEV koordinaatorile omapoolseid ettepanekuid edasisteks tegevusteks, mis toetaksid õpilase annete jätkuvat arengut.

(17)Kool võib teha õpilast õpetades muudatusi või kohandusi õppeajas, õppesisus, õppeprotsessis ja õppekeskkonnas. Kui muudatuste või kohandustega kaasneb nädalakoormuse või õppe intensiivsuse oluline kasv või kahanemine võrreldes kooli õppekavaga või riiklikes

õppekavades sätestatud õpitulemuste vähendamine või asendamine, tuleb õpilasele koostada riiklikes õppekavades sätestatud korras individuaalne õppekava.

(18) Kui haridusliku erivajadusega õpilasele koostatud individuaalse õppekavaga nähakse ette riiklikus õppekavas sätestatud õpitulemuste vähendamine või asendamine või kohustusliku õppeaine õppimisest vabastamine, võib individuaalset õppekava rakendada nõustamiskomisjoni soovitusel.

(19) Individuaalse õppekava koostamisel kaasatakse õpilane või piiratud teovõimega õpilase puhul vanem ning vajaduse kohaselt õpetajaid.

1.7 Karjääriõppe, karjääriinfo ja nõustamise korraldamine

(1) Põhikoolis korraldab õpilaste ja vanemate teavitamist edasiõppimise võimalustest ning tagab õpilastele karjääriteenuste (karjääriõpe, -info või -nõustamine) kättesaadavuse valikaine tund 9. klassis – karjääriõpetus (ainekava lisas). Lisaks on võimalik saada tasuta nõustamist Jõgevamaa nõustamiskeskusest.

1.8 Õpilaste ja lastevanemate teavitamise ja nõustamise korraldus

(1) Klassi- või aineõpetajad jälgivad õpilase toimetulekut koolis ning vajaduse korral kohandavad õpet vastavalt õpilase vajadustele. Õpilase võimete ja annete kõrgeimale võimalikule tasemele arendamiseks tuleb põhikoolis välja selgitada õpilase individuaalsed õpivajadused, valida sobivad õppemeetodid ning korraldada diferentseeritud õpet. Põhikool tagab õpilasele, kellel tekib ajutine mahajäämus eeldatavate õpitulemuste saavutamisel, täiendava pedagoogilise juhendamise väljaspool õppetunde (konsultatsioonid, pikapäevarühm).

(2) Põhikool nõustab vajaduse korral õpilase vanemat õpilase arengu toetamises ja kodus õppimises.

(3) Põhikool tagab õpilasele ning vanematele teabe kättesaadavuse õppe ja kasvatus korralduse kohta ning juhendamise ja nõustamise õppetööd käsitlevates küsimustes. Peamised õppeteemad, vajalikud õppevahendid, hindamise korraldus ja planeeritavad üritused tehakse õpilasele teatavaks õppeveerandi või poolaasta algul kooli veebilehe ja eKooli kaudu.

1.9 Õpetajate koostöö ja töö planeerimise põhimõtted

(1) Õppetöö toimub õppetunnis õpetaja töökava alusel.

(2) Töökava koostatakse igas õppeaines klassiti, esitatakse õppe- ja arendusjuhile ning direktorile veerandi alguses.

(3) Õpetaja töökava on kalenderplaan, milles täpsustatakse kooli õppekava üldosas ja ainekavas esitatut, arvestades konkreetseid õpilasi, kasutatavat õppekirjandust ja -materjale ning õppeaasta üldtööplaani.

(4) Töökava vorm:

Kohustuslik teema ja maht	Õpitulemused	Õppekirjandus Lisamaterjal	Meetodid	Lõiming (üldpädevused – Ü, läbivad teemad – L, teised ained – T,	Hindamine

(tundi)				sulgudes teema)	
---------	--	--	--	-----------------	--

(5)Iga õpetaja võib töökava täiendada õppeainest lähtuvalt.

(6)Õpetaja töökava on õpetaja põhitöövahend, mis pidevalt täieneb ja muutub.

1.10 KOOLI ÕPPEKAVA UUENDAMISE JA TÄIENDAMISE KORD

(1)Kooli õppekava kehtestab kooli direktor. Kooli õppekava ja selle muudatused (muudatuste tegemine üks kord aastas) esitatakse enne kehtestamist arvamuse andmiseks kooli hoolekogule, õpilasesindusele ja õppenõukogule.

AINEKAVAD

2 AINEVALDKOND „KEEL JA KIRJANDUS“

2.1 Õppe- ja kasvatuseesmärgid

(1)Keele ja kirjanduse valdkonna õppeainete õpetamise eesmärgiks põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane keele- ja kirjanduspädevus, see tähendab suutlikkus mõista eakohaseid ilukirjandustekste ja nende osatähtsust Eesti ja maailma kultuuriloos ning tajuda keelt ja kirjandust kui rahvusliku ja iseenda identiteedi alust; keeleteadlikkus ja oskus end vastavalt suhtlussituatsioonile ja keelekasutuseesmärkidele nii suuliselt kui ka kirjalikult väljendada; arusaamine, et lugemine teeb vaimselt rikkamaks.

(2)Keele ja kirjanduse õpetamisega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) väärtustab keelt kui rahvuskultuuri kandjat ja avaliku suhtluse vahendit;
- 2) teadvustab keeleoskust õpioskuste alusena ning identiteedi osana;
- 3) omandab põhiteadmised keelest ja saavutab õigekirjaoskuse;
- 4) väljendab end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult, arvestades kultuuris välja kujunenud keelekasutustavasid;
- 5) kuulab, loeb ja kirjutab mõtestatult eri liiki tekste ning esitab teavet eri viisidel;
- 6) kasutab asjakohaselt erinevaid suhtluskanaleid ning suudab leida, kriitiliselt hinnata ja kasutada meedias ja internetis pakutavat teavet;
- 7) väärtustab nii rahvuskirjandust kui ka teiste rahvaste kirjandust, nii oma rahva pärimuskultuuri ja traditsioone kui ka kultuurilist mitmekesisust;
- 8) tajub kirjandusteost kui kunstiteost, mõistab selle kunstilisi väärtusi;
- 9) loeb eakohast väärtkirjandust, kujundades kirjanduse kaudu oma kõlbelisi tõekspidamisi ning rikastades mõtte- ja tundemaailma;
- 10) suudab kujundada ja väljendada isiklikku arvamust ning tunnustab ja arvestab teiste inimeste arvamust;
- 11) oskab õppida, hangib teavet eri allikatest, kasutab sõna- ja käsiraamatuid.

2.2 Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes

(1)Keele ja kirjanduse valdkonna õppeainete kaudu kujundatakse õpilastes kõiki riiklikus õppekavas kirjeldatud üldpädevusi. Seda tehakse erinevate tekstide lugemise, nende üle arutlemise reflekteerimise ja kirjutamise kaudu ning kasutades mitmesuguseid koostöövorme (ühisarutelud, projektid jne). Saavutatud üldpädevused kajastuvad tekstiloomes, esitlustes, arutlustes. Pädevustes eristatava nelja omavahel seotud komponendi – teadmiste, oskuste,

väärtushinnangute ning käitumise kujundamisel on kandev roll õpetajal, kes oma väärtushinnangute ja enesekehtestamisoskusega loob sobiva õpikeskkonna ning mõjutab õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist.

1) **Kultuuri- ja väärtuspädevus.** Kirjandusõpetuses kujundatakse kõlbelisi ja esteetilis-emotsionaalseid väärtusi ning kultuuriväärtuste mõistmist ilukirjandus- ja aimetekstide kaudu. Keeleõpetus rõhutab vaimseid ja kultuuriväärtusi: keele kui rahvuskultuuri kandja tähtsust, keeleoskust kui inimese identiteedi olulist osa. Keeleõpetuses väärtustatakse funktsionaalset kirjaoskust ning teadlikku kriitilist suhtumist teabeallikatesse, sh meediasse.

2) **Sotsiaalne ja kodanikupädevus.** Keele- ja kirjandustundides kasutatava paaris- ja rühmatöö käigus kujundatakse koostööoskust, julgustatakse oma arvamust välja ütleva, kaaslaste ideid tunnustama ja teistega arvestama, ühiseid seisukohti otsima. Eri laadi ülesannete kaudu kujundatakse oskust suhelda eetilisel ja olusid arvestades nii suuliselt kui ka kirjalikult, nii vahetult kui ka veebikeskkonnas.

3) **Enesemääratluspädevus.** Tekstide üle arutledes kujundatakse õpilastes positiivset minapilti. Õpiolukordades luuakse võimalused suhestuda käsitletavate temadega, loovülesannete kaudu tuuakse esile õpilaste eripärad ja anded, vormitakse maailmavaade.

4) **Õpipädevus.** Keele- ja kirjandustundides arendatakse kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, erinevatest allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist ning oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.

5) **Suhtluspädevus.** Keele- ja kirjandustundides kujundatakse suulise ja kirjaliku suhtluse oskust, suhtluspartneri ja tema suulise ja kirjaliku kõne mõistmist, suhtluspartneriga arvestamist ning sobiva käitumisviisi valikut, oma seisukohtade esitamist ja põhjendamist oskust. Õppetegevuse ja õppetekstide kaudu pannakse alus õpilaste diskuteerimis- ja väitlemis- ning tänapäevasele kirjaliku suhtlemise oskusele.

6) **Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus.** Teabetekstide abil arendatakse oskust lugeda teabegraafikat või muul viisil visuaalselt esitatud infot, leida arvandmeid, lugeda ja mõista tabelite, skeemide, graafikute ning diagrammidena esitatud infot ning seda analüüsida, sõnalise teabega seostada ja tõlgendada. Vanemates tekstides kasutatud mõõtühikute teisendamise kaudu edendatakse arvutusoskust. Õpitakse eristama teaduslikku teavet ilukirjanduslikust ja populaarteaduslikust teabest ning kasutama tehnoloogilisi abivahendeid tekstide loomisel, korrigeerimisel ja esitamisel.

7) **Ettevõtlikkuspädevus.** Ettevõtlikkuse ning vastutustunde kujunemist toetatakse nii meedia- ja kirjandustekstidest kui ka igapäevaelust lähtuvate eakohaste probleemide arutamise, nende suhtes seisukoha võtmise ja neile lahenduste otsimisega nii keele- ja kirjandustundides kui ka loovtöodes. Ettevõtlikkuspädevuse kujunemist soodustab õpilaste osalemine projektides, mis eeldavad õpilaste omaalgatust ja aktiivsust ning keele- ja kirjandusteadmiste rakendamist ning täiendamist eri allikatest.

8) **Digipädevus** – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

2.3 Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

(1) Keele ja kirjanduse valdkonna õppeained toetavad pädevuste saavutamist teistes valdkondades. Keele- ja kirjandustundides arendavad õpilased kõikides õppeainetes vajalikku suulist ja kirjalikku väljendus- ning suhtlusoskust, õpivad lugema ja mõistma eri liiki tekste, sh teabe- ja tarbetekste, arendavad kirjandustekste lugedes sõnavara ning avardavad maailmapilti; õpivad kirjutama eri tüüpi tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja õpitud termineid ning sobivat stiili; õpivad koostama ja vormistama uurimistöid, kasutama allikaid ja viitama neile; harjuvad kasutama eri liiki sõna- ja käsiraamatuid.

(2) Arutlusoskust ning info hankimise, tõlgendamise ja kasutamise oskusi arendatakse nii keele ja kirjanduse valdkonna kui ka teiste ainete õppes, töötades sisult erinevate tekstidega, samuti diskussioonide ja väitluste kaudu. Lõimingut toetab elementaarsete õigekirjanõuete järgimine teiste ainevaldkondade tundides.

1) **Võõrkeeled.** Eesti keele õpetuse kaudu arendatakse õpilaste kirjalikku ja suulist eneseväljendus- ning arutlusoskust, oskust luua tekste ning neist aru saada. Võõrkeelte õppimisel on abiks eesti/vene keele tundides omandatud keelemõisted. Omandatud võõrsõnad toetavad võõrkeelte õppimist. Maailmakirjanduse autorite ja teostega tutvumine tekitab huvi võõrkeelte õppimise vastu. Õpitavas võõrkeeles kirjutavate autorite teoste lugemine ja arutamine süvendab huvi selle keele maa ja kultuuri ning ka kirjanduse originaalkeeles lugemise vastu.

2) **Matemaatika.** Õppetekstide ja tekstülesannete mõistmist soodustab eesti/vene keele ja kirjanduse tundides arendatav lugemisoskus. Arvsõnade õigekirja õppimine toetab korrektse matemaatilise kirjaoskuse omandamist.

3) **Loodusained.** Loodusteaduslike õppe- ja teabetekstide mõistmine eeldab head lugemisoskust ja tööd tekstiga. Kohanimede ning loodusnähtuste ja -objektide nimetuste õigekirja kinnistatakse keele- ja kirjandustundides. Loodusteemalised tekstid õppe- ning ilukirjanduses aitavad loodust tundma õppida ja väärtustada. Loodusainetes omandatud sõnavara ning teadmised soodustavad omakorda kirjandusteoste looduskirjelduste mõistmist ja kujutluspiltide teket ning võimendavad seeläbi emotsionaalset mõju lugejale.

4) **Sotsiaalsained.** Ilukirjandusteoste lugemine ja analüüs toetavad maailmapildi kujunemist, ajaloosündmuste mõistmist ning ühiskonnaelus ja inimsuhetes orienteerumist. Kirjandustekste valides ja käsitledes peetakse silmas ühiskonnas olulisi valdkondi: väärtused ja kõlblus; suhted kodus ja koolis; omakultuur ja kultuuriline mitmekesisus; kodanikuühiskond ja rahvussuhted. Sotsiaalainete õppimise käigus omandatud teadmised ajaloost, ühiskonna arengust ja toimimisest ning inimese staatusest ühiskonnas toetavad kirjandusteoste käsitlemisel ühiskondlike probleemide ja inimsuhete mõistmist. Keeletundides õpitakse riikide, ühenduste, organisatsioonide, ajalooliste isikute, ajaloosündmuste nimede õigekirja norme, mida ajaloo- ja ühiskonnatundides kinnistatakse konkreetsete näidete varal.

5) **Kunstiained.** Kunstiainete õpet toetab lähenemine kirjandusele kui kunstiainele. Kirjandusteose analüüs seostatuna illustratsioonide vaatlusega soodustab kunsti väljendusvahendite eripära mõistmist. Reklaami käsitlemine keeleõppes eeldab ka visuaalsete ja auditivsete komponentide eritlemist ja analüüsi. Kirjandusteose käsitlemise illustreerimine vastava ajastu muusikaga soodustab arusaamist muusika emotsionaalsest mõjust ning kunstilistest väljendusvahenditest. Kirjanduse ja muusikaõpetuse ühisosa on (rahva)laul, selle tekst ja esitus.

6) **Kehaline kasvatus.** Meedia- ja kirjandustekstide valiku kaudu saadakse elukogemusi. Plakateid ja esitlusi koostades kujundatakse tervist väärtustavat eluhoiakut. Väitlustes

propageeritakse tervislikku eluviisi ning dramatiseeringutes ja rollimängudes saab läbi mängida mitmesuguseid elulisi olukordi.

7) **Tehnoloogia.** Õppe- ja teabetekstide kaudu kujundatakse oskust hinnata tehnoloogia rakendamise kaasnemaid võimalusi ja ohte, kasutada eetiliselt nüüdisaegseid tehnoloogiaid oma õpi-, töö- ja suhtluskeskkonna kujundamisel ning järgida tehnilisi vahendeid kasutades ohutus- ning intellektuaalomandi kaitse nõudeid.

2.4 Läbivad teemad

(1)**Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine.** Rollimängude, tekstide käsitlemise, arutelude ja loovtööde kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mis on olulised tulevases tööelus. Arendatakse suutlikkust kujundada oma arvamust, väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult, lahendada probleeme. Õppetegevus võimaldab õpilasel kujundada eneseanalüüsiks vajalikku sõnavara, et analüüsida oma huvisid, võimeid, nii ainealaseid kui ka teisi oskusi ja teadmisi ning õpilast suunatakse kasutama eneseanalüüsi tulemusi oma tulevase haridustee ja tööelu planeerimisel. Õppetegevus võimaldab töömaailmaga ka vahetult kokku puutuda (nt õppekäigud ettevõtetesse, ainevaldkonnaga seotud ametite tutvustus). Kujundatakse oskust koostada õpingute jätkamiseks ja tööle kandideerimiseks vajalikke dokumente. Meediatekstide analüüsi kaudu juhitakse õpilasi märkama ühiskonnas toimuvaid protsesse ja arutlema selle üle, kuidas need mõjutavad haridusteed ning tulevast tööelu.

(2)**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus.** Teemakohaste tekstide varal, probleemülesannete lahendamise ning suuliste ja kirjalike arutluste kaudu toetatakse õpilaste kujunemist sotsiaalselt aktiivseteks, keskkonnateadlikeks, vastutustundlikeks ning tervist ja turvalisust väärtustavateks inimesteks.

(3)**Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.** Eri liiki tekstide käsitlemise kaudu suunatakse õpilasi märkama ühiskonna probleeme ja neile lahendusi otsima. Projektides osalemine aitab kasvatada aktiivset ellusuhtumist.

(4)**Kultuuriline identiteet.** Keele ja kirjanduse kui rahvuskultuuri kandjate toel kujuneb õpilastes arusaam endast, teadmine oma juurtest, eesti keele erikujudest (nt Mulgi, Võru, Setu, Kihnu murre). Emakeele ja kirjanduse väärtustamise kaudu õpitakse lugu pidama endast ja oma rahvast, teiste rahvaste tekstide abil kujundatakse arusaam kultuuride erinevustest, aga ka tõdemus inimkonna kultuurilisest ühisosast.

(5)**Teabekeskkond.** Erinevatest allikatest (sh internetist) teabe hankimine, selle kriitiline hindamine ja kasutamine on nii keele- ja õppeteemakohaste teadmiste laiendamise kui ka tekstiloome eelduseks.

(6)**Tehnoloogia ja innovatsioon.** Õpiülesannete lahendamiseks kasutatakse teadlikult infoühiskonna võimalusi, õpilasi suunatakse alternatiivseid lahendusi otsima, oma ideid ellu rakendama.

(7)**Väärtused ja kõlblus.** Ilukirjandust ning kultuuriteemalisi teabetekste lugedes ja analüüsides, nende üle arutledes ning nende põhjal kirjutades pööratakse tähelepanu õpilaste kujunemisele kõlblisteks isiksusteks, kes teavad ja tunnustavad üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi. Tekstide analüüsi abil kujundatakse julgust astuda välja taunimisväärsete tegude ja hoiakute vastu.

2.5 Kooliastmete õpitulemused

2.5.1I kooliastme õpitulemused

(1)3. klassi lõpetaja:

- 1) mõistab suulisi ja kirjalikke küsimusi ning vastab nendele, kasutades kõnes ja kirjas sobivaid lühivastuseid ning terviklauseid;
- 2) kasutab kirjutades õigeid tähekujusid ja -seoseid ning kirjutab loetava käekirjaga;
- 3) oskab sihipäraselt vaadelda ja nähtut kirjeldada ning märkab erinevusi ja sarnasusi;
- 4) kirjeldab eesmärgipäraselt eset, olendit ja olukorda;
- 5) jutustab endast ja lähiümbruses toimunut;
- 6) kuulab mõtestatult eakohast teksti;
- 7) loeb õpitud teksti selgelt, ladusalt ja õigesti ning saab sellest aru, mõistab lihtsat plaani, tabelit, diagrammi ja kaarti;
- 8) loeb eakohast ilu- ja aimekirjandust;
- 9) kirjutab õpitud keelendite piires õigesti;
- 10) jutustab ja kirjutab küsimuste, pildi, pildiseeria, märksõnade või kava abil;
- 11) töötab tekstiga õpetaja juhiste alusel.

(2)Suuline keeekasutus – õpilane:

- 1) vastab küsimustele, kasutades sobivalt täislauseid ja lühivastuseid;
- 2) annab küsimustele toetudes arusaadavalt edasi õppeteksti, lugemispala, pildiraamatu, filmi ja teatrietenduse sisu;
- 3) avaldab arvamust kuuldu, vaadeldu ja loetu kohta, märkab erinevusi ja sarnasusi ning kirjeldab neid;
- 4) leiab väljendumiseks lähedase ja vastandtähendusega sõnu;
- 5) oskab suhtlusolukordades küsida, paluda, selgitada, keelduda, vabandust paluda, tänada;
- 6) mõtleb loole alguse ja lõpu;
- 7) esitab peast luuletuse või lühiteksti.

(3)Lugemine – õpilane:

- 1) loeb nii häälega kui ka endamisi ladusalt ja teksti mõistes;
- 2) loeb õpitud teksti ette õigesti, selgelt ja sobiva intonatsiooniga;
- 3) töötab tekstiga eakohaste juhiste alusel;
- 4) vastab suulistele ja lühikestele kirjalikele küsimustele loetu kohta;
- 5) eristab kirjalikus tekstis väidet, küsimust, palvet, käsku ja keeldu;
- 6) tunneb ära jutustuse, luuletuse, näidendi, muinasjutu, mõistatuse, vanasõna ja kirja;
- 7) mõistab tabeleid, diagramme, skeeme ja tingmärke;
- 8) on lugenud läbi vähemalt 10 eesti ja väliskirjaniku teost, kõneleb loetud raamatutest;
- 9) teab nimetada mõnd lastekirjanikku.

(4)Kirjutamine – õpilane:

- 1) kasutab kirjutades õigeid tähekujusid ja -seoseid ning kirjutab loetava käekirjaga;
- 2) kirjutab tahvlilt ja õpikust õigesti maha, paigutab teksti korrektselt paberile ning vormistab
- 3) vihiku/õpilaspäeviku nõuetekohaselt;
- 4) eristab häälikut ja tähte, täis- ja kaashäälikut, häälikuühendit, silpi, sõna, lauset;
- 5) eristab lühikesi, pikki ja ülipikki täis- ja suluta kaashäälikuid;

- 6) märgib kirjas õigesti häälikuid ja kaashäälikuühendit, käänd- ja pöördsonade õpitud lõppe ning tunnuseid;
- 7) kirjutab õigesti asesõnu;
- 8) kirjutab õige sulghääliku omandatud oma- ja võõrsõnade algusse;
- 9) kirjutab suure algustähega lause alguse, inimese- ja loomanimed ning õpitud kohanimed;
- 10) piiritleb lause ja paneb sellele sobiva lõpumärgi;
- 11) kirjutab etteütlemise järgi sisult tuttavat teksti ning kontrollib kirjutatut näidise põhjal (30–40 sõna);
- 12) koostab kutse, õnnitluse, teate ning kirjutab eakohase pikkusega ümberjutustusi ja teisi loovtöid küsimuste, tugisõnade, joonistuse, pildi, pildiseeria, märksõnaskeemi või kava abil;
- 13) teab peast võõrtähtedega tähestikku, kasutab lihtsamat sõnastikku ja koostab lihtsaid loendeid tähestikjärjestuses.

2.5.2 II kooliastme õpitulemused

(1) 6. klassi lõpetaja:

- 1) tunneb õpitud tekstiliike ning nende kasutamise võimalusi;
- 2) oskab teha kuuldu ja loetu kokkuvõtet nii suuliselt kui ka kirjalikult;
- 3) oskab koostada õppetöoks ja eluks vajalikke tekste ning neid korrektselt vormistada;
- 4) tunneb esinemise ettevalmistuse põhietappe ja esineb suuliselt;
- 5) suhtleb eesmärgipäraselt ja valib kontekstile vastava suhtluskanali, kuulab eesmärgistatult;
- 6) tunneb eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- 7) oskab kasutada ÕSi ja interaktiivseid õigekeelsusallikaid.

(2) Suuline ja kirjalik suhtlus – õpilane:

- 1) oskab juhendamise abil olukorrale vastava suhtluskanali valida;
- 2) esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi ning avaldab arvamust;
- 3) lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös;
- 4) oskab oma seisukohta põhjendada ja vajaduse korral sellest taganeda;
- 5) oskab teha kuuldu ja loetu kohta nii suulist kui ka kirjalikku kokkuvõtet.

(3) Teksti vastuvõtt – õpilane:

- 1) tunneb õpitud tekstiliike ja nende kasutamise võimalusi;
- 2) loeb ja mõistab eakohaseid õpi- ja elutarbelisi ning huvivaldkondade tekste;
- 3) võrdleb tekste, esitab küsimusi ja avaldab arvamust, teeb tekstist lühikokkuvõtte;
- 4) kasutab töös tekstidega õpitud keele- ja tekstimõisteid.

(4) Tekstiloomine – õpilane:

- 1) leiab juhendamise abil tekstiloomeks vajalikku teavet;
- 2) koostab ning peab lühikese ettekande;
- 3) tunneb kirjutamiseks ja esinemiseks valmistumise põhietappe;
- 4) jutustab, kirjeldab ning arutleb suuliselt ja kirjalikult;
- 5) sineb suuliselt, võtab sõna, koostab ja peab lühikese ettekande;
- 6) avaldab viisakalt ja olukorrast lähtudes arvamust sündmuse, nähtuse või teksti kohta nii suuliselt kui ka kirjalikult;
- 7) kirjutab eesmärgipäraselt loovtöid ja kirju;

- 8) vormistab kirjalikud tekstid korrektselt;
- 9) kasutab tekste luues ja seostades omandatud keele- ja tekstimõisteid.

(5)Õigekeelsus ja keelehoole – õpilane:

- 1) tunneb eesti keele häälikusüsteemi, sõnaliikide tüüpuhte ja lihtvormide kasutust ning järgib eesti õigekirja aluseid ja õpitud põhireegleid;
- 2) moodustab ja kirjavahemärgistab lihtlauseid, sealhulgas koondlauseid, ja lihtsamaid liitlauseid;
- 3) oskab kasutada veebi- ja pabersõnaraamatut sõna tähenduse ja õigekirja kontrollimiseks;
- 4) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes ning tekste analüüsid ja hinnates.

2.5.3III kooliastme õpitulemused

(1)Põhikooli lõpetaja:

- 1) tuleb toime eesti kirjakeelega tavasuhtluses ja avalikult esinedes ning edasi õppides;
- 2) suhtleb eesmärgipäraselt ja valib sobiva suhtluskanali, väljendub kõnes ja kirjas asjakohaselt ning selgelt;
- 3) järgib kirjutades eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- 4) kuulab ja loeb arusaamisega eri liiki tekste, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning avaldab arvamust, vahendab loetut ja kuuldut suuliselt ning kirjalikult;
- 5) tunneb tekstiliike ja nende kasutusvõimalusi ning oskab eesmärgipäraselt eri liiki tekstide koostamiseks ja esitamiseks valmistuda;
- 6) koostab eri liiki tekste ja vormistab need korrektselt;
- 7) avaldab arvamust põhjendatult ja keeleliselt korrektselt;
- 8) mõistab eesti keele tähtsust rahvuskultuuris ning hea keeleoskuse vajalikkust;
- 9) hindab meediat ja internetist leitud asjakohast teavet kriitiliselt ning kasutab seda sihipäraselt;
- 10)kasutab sõna- ja käsiraamatuid ning leiab õigekeelsusabi internetiallikatest.

(2)Suuline ja kirjalik suhtlus - põhikooli lõpetaja:

- 1) oskab oma seisukohti väljendada ning sõnastab vajaduse korral eriarvamuse;
- 2) esitab kuuldu ja loetu põhjal küsimusi, teeb järeldusi ning annab hinnanguid;
- 3) oskab kuuldu ja loetu nii suulises kui ka kirjalikus vormis kokku võtta;
- 4) oskab nii suhtlust kui ka teemasid algatada, arendada, tõrjuda ja katkestada;
- 5) oskab eakohastel teemadel arutleda ja probleemülesandeid lahendada ning osaleb diskussioonides;
- 6) kasutab asjakohaseid suulise ja kirjaliku suhtlemise tavasid ja võimalusi.

(3)Teksti vastuvõtt – põhikooli lõpetaja:

- 1) tunneb peamisi tekstiliike, nende põhijooni ning kasutamise võimalusi;
- 2) loeb ja kuulab sihipäraselt, kriitiliselt ning arusaamisega nii oma huvivaldkondade kui ka õpi- ja elutarbelisi tekste;
- 3) teab, et teksti väljenduslaad oleneb teksti kasutusvaldkonnast, liigist ja autorist;
- 4) suudab kasutatud keelevahendite kohta järeldusi teha ning märkab kujundlikkust mõjutusvahendina;
- 5) seostab omavahel teksti, seda toetavat tabelit, pilti ja heli;

- 6) oskab tekste võrrelda; osutab, mis tekstis on arusaamatuks jäänud; suudab teksti kohta küsimusi ja vastuväiteid esitada, arvamust avaldada, teksti vahendada ja kokku võtta, kommenteerida, tõlgendada ning oma kogemuse ja mõtetega seostada;
- 7) kasutab omandatud keele- ja tekstimõisteid teksti tõlgendamisel, seoste loomisel ning tekstile reageerides.

(4) Tekstiloomine – põhikooli lõpetaja:

- 1) leiab tekstiloomeks vajalikku teavet raamatukogust ja internetist, valib kriitiliselt teabeallikaid ning osundab neid sobivas vormis;
- 2) tunneb kirjutamiseks ja esinemiseks valmistumise etappe;
- 3) oskab suuliselt esineda (tervitab, võtab sõna, koostab ning peab lühikese ettekande ja kõne);
- 4) oskab eesmärgipäraselt kirjutada, eri liiki tekste (referaat, kirjand, kommentaar, arvamusalaldus, elulugu, avaldus, seletuskiri) korrektselt vormistada ning suuliselt esitada;
- 5) seostab oma kirjutise ja esinemise sündmuse või toimumingu eesmärgiga, vahendab kuulnud ja loetud tekste sobiva pikkuse ja täpsusega, viidates allikale;

(5) Õigekeelsus ja keelehoole – põhikooli lõpetaja:

- 1) väärtustab eesti keelt ühena Euroopa ja maailma keeltest ning tajub eesti keele eripära, suhestab keeli teadlikult, tajub nende erinevusi;
- 2) järgib eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid, oskab leida õigekirjajuhiseid internetiallikatest ning sõna- ja käsiraamatutest, kasutab arvuti õigekirjakorrektorit;
- 3) tuleb eesti kirjakeelega toime tava suhtluses ja avalikult esinedes ning edasi õppides;
- 4) teab eesti keele häälikusüsteemi, sõnaliike ja -vorme ning lauseehituse peajooni, tunneb keelendite stiiliväärtust, kasutab ja mõistab tekstis keelendeid;
- 5) teab õpitud tekstiliikide keelelisi erijooni, kasutab tekste koostades tavakohast ülesehitust ning vormistust;
- 6) teab suulise ja kirjaliku kõne erijooni ning eristab kirjakeelt kõnekeelest;
- 7) teab eesti kirjakeele arengu etappe ja eesti keele murdeid.

2.6 Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

2.6.1 1. klass eesti keel

1. klassi lõpetaja õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus
Suuline keelekasutus (kuulamine, kõnelemine) •eristab häälikuid (asukoht ja järjekord sõnas), täishääliku pikkusi;	Suuline keelekasutus <u>Kuulamine</u> Helide, häälte ja häälikute eristamine (asukoht ja järjekord sõnas), hääliku pikkuse eristamine, põhirõhk täishääliku pikkusel. Õpetaja ja kaaslaste kuulamine ning suulise juhendi järgi toimimine. Õpetaja ja kaaslaste ettelugemise kuulamine.

<ul style="list-style-type: none"> •toimib õpetaja ja kaaslaste suulise juhendi järgi; •kuulab õpetaja ja kaaslaste esituses lühikest eakohast teksti, mõistab kuuldu lause, jutu sisu; •teab, et sõnadel on lähedase või vastandtäheendusega sõna ja nimetab neist mõningaid; •väljendab end suhtlusolukordades arusaadavalt: palub, küsib, tänab, vabandab; •jutustab suunavate küsimuste toel kuuldu, nähtu, loetu; •koostab õpetaja abiga pildiseeria või küsimuste toel suulise jutu, •esitab luuletust peast; 	<p>Kuuldu ja nähtu kommenteerimine.</p> <p><u>Kõnelemine</u> Hääldus- ja intonatsiooniharjutused. Häälduse harjutamine, hääle tugevuse kohandamine olukorrale. Töö lähedase tähendusega sõnaga, sõnatähenduse selgitamine ja täpsustamine.</p> <p>Sobivate kõnetuste (palumine, küsimine, keeldumine, vabandust palumine, tänamine) valik suhtlemisel. Lihtlauseliste küsimuste moodustamine, küsimuste esitamine ja neile vastamine. Eri teemadel vestlemine sõnavara rikastamiseks, arutamine paaris ja väikeses rühmas. Jutustamine kuulatu, nähtu, läbielatu, loetu, pildi, pildiseeria, etteantud teema põhjal; aheljutustamine. Esemete, nähtuste, tegelaste jms võrdlemine, ühe-kahe tunnuse alusel rühmitamine. Eneseväljendus dramatiseeringus ja rollimängus. Tuttava luuletuse, dialoogi peast esitamine.</p>
<p>Lugemine</p> <p>1) tunneb häälik-täheleist vastavust, loeb õpitud teksti enam-vähem ladusalt, lausehaaval üksiku peatusega raskema sõna ees oma kõnetempos või</p>	<p>Lugemine</p> <p>Raamatu/teksti üldine vaatlus: teksti paigutus, sisukord, õppeülesannete esitus. Trükitähtede (nii suurte kui väikeste) tundma õppimine. Tähtedest sõnade ja sõnadest lausete lugemine. Silpidest sõnade moodustamine.</p> <p>Lugemistehnika arendamine õpetaja juhendite järgi (õige hääldus, ladusus, pausid, intonatsioon, tempo, oma lugemisvea parandamine, kui sellele tähelepanu juhitakse).</p>

<p>sellest aeglasemalt;</p> <p>2)mõistab häälega või endamisi (vaikse häälega või huuli liigutades) lugedes loetu sisu;</p> <p>3)vastab teksti kohta käivatele küsimustele, mille vastused on palas otsesõnu öeldud;</p> <p>4)mõtleb jutule alguse või lõpu;</p> <p>5)on lugenud mõnda lasteraamatut, nimetab nende pealkirja ja autoreid, annab loetule emotsionaalse hinnangu (lõbus, tõsine, igav ...);</p>	<p>Lugemistehniliselt raskete sõnade ja sõnaühendite lugema õppimine.</p> <p>Oma ja õpetaja käekirjalise teksti lugemine klassitahvlilt ja vihikust.</p> <p>Jutustava ja kirjeldava teksti ning teabeteksti (õpilaspäevik, kutse, õnnitlus, saatekava, tööjuhend, raamatu sisukord) lugemine.</p> <p>Sõna, lause, teksti sisu mõistmine. Teksti sisu ennustamine pealkirja, piltide, üksiksõnade jm alusel. Loole lõpu mõtlemine. Tegelaste iseloomustamine. Küsimustele vastamine, millele vastus on tekstis otsesõnu kirjas.</p> <p>Üksikute tingmärkide (õppekirjanduse tingmärgid), skeemide, kaartide lugemine õppekirjanduses, nende tähenduse tabamine.</p> <p>Luuletuste ilmekas (mõtestatud) lugemine. Riimuvate sõnade leidmine õpetaja abiga.</p> <p>Tekstiliikide eritamine: jutt, muinasjutt, luuletus, mõistatus. Kirjandustekstid: liisusalm, muinasjutt, mõistatus, luuletus, piltjutt, vanasõna, jutustus, näidend.</p> <p>Loetud raamatu autori, kunstniku (illustraatori), tegelaste nimetamine, loetust jutustamine. Loetule emotsionaalse hinnangu andmine (lõbus, tõsine, igav jne).</p> <p>Huvipakkuva raamatu leidmine kooli või kodukoha raamatukogust täiskasvanu abiga.</p>
<p>Kirjutamine</p> <ul style="list-style-type: none"> •kasutab õigeid kirjutamisvõtteid, teab, kuidas väikesi ja suuri kirjatähti kirjutata- takse ning sõnas õigesti seostatakse; •kirjutab tahvlilt ära; •täidab tahvlinäidise järgi õpetaja abiga õpilaspäevikut, paigutab näidise järgi tööd 	<p>Kirjutamine</p> <p><u>Kirjatehnika</u> Kirja eelharjutused. Kirjutamine pliiatsi ja kriidiga, joonistähete kirjutamine. Õige pliiatsihoid ja kirjutamisasend istudes ja seistes (tahvli juures). Väikeste kirjatähete õppimine. Suurte kirjatähete õppimine (vajadusel 2.klassis). Tähtede seostamine. Tahvlile, vihikusse ja õpilaspäevikusse kirjutamine. Töö vormistamine näidise järgi, töö puhtus, käekirja loetavus. Teksti ärakiri tahvlilt, õpikust.</p> <p><u>Kirjalik tekstiloom</u> Tarbeteksti kirjutamine näidise järgi: kutse, õnnitlus (kujundamine näidise järgi). Jutu kirjutamine pilditaiendusena (pildi allkiri, kahekõne jms). Jutule lõpu kirjutamine. Loovtöö kirjutamine (pildi, pildiseeria, küsimuste järgi). Lünkümberjutustuse kirjutamine.</p>

<p>vihikulehele, varustab töökuupäevaga;</p> <ul style="list-style-type: none"> •koostab näidise järgi kutse; •eristab häälikut, tähte, täis- ja kaashäälikut, sõna, lauset; •kirjutab omasõnade algusesse <i>k, p, t</i>; •kirjutab õigesti lühemaid (kuni 2-silbilisi) sõnu ja lauseid; •teab, et lause lõpeb punktiga; •teab, et lause alguses, inimeste, loomade, oma kodukoha nimes kasutatakse suurt algustähte; •kirjutab õigesti oma nime. 	<p>Õigekeelsus</p> <p>Häälik, sõna, lause, tekst. Tähed ja tähestik, võõrtähtede vaatlus. Häälikute märkimine kirjas. Sõna ja lause ladumine ja kirjutamine.</p> <p>Täis- ja kaashäälikud. Täishäälikuühendi vaatlus. Täishääliku pikkuse eristamine ja õigekiri, kaashääliku pikkusega tutvumine. Sulghäälik (<i>k, p, t</i>) omasõnade alguses. <i>i</i> ja <i>j</i> ning <i>h</i> sõna alguses seoses tähtede õppimisega.</p> <p>Suur algustäht lause alguses, inimese- ja loomanimeses. Liitsõna vaatlus (moodustamine).</p> <p>Sõnade lõpu õigekiri – <i>d</i> ja <i>-vad</i> (mitmus) ning <i>-b</i> (teigusõna 3. pööre) õigekirjaga tutvumine.</p> <p>Tutvumine jutustava (väit-), küsi- ja hüüdlausega. Lause lõpumärgid: punkt, (küsi- ja hüüümärgi vaatlemine). Koma lauses (teksti vaatlus).</p> <p>Oma kirjutusvea parandamine õpetaja abiga.</p> <p>Etteütlemise järgi sõnade ja lausete kirjutamine (15–20 sõna lihtlausetena).</p>
---	---

2.6.2 2. klass eesti keel

2. klassi lõpetaja õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus
<p>Suuline keelekasutus</p> <ul style="list-style-type: none"> •eristab täis- ja suluta hääliku pikkusi; •kuulab õpetaja ja kaaslaste eakohast teksti ning toimib saadud sõnumi kohaselt õpetaja abil; •koostab kuuldu põhjal lihtsama skeemi ja kaardi 	<p>Suuline keelekasutus</p> <p><u>Kuulamine</u></p> <p>Hääliku pikkuste eristamine, põhirõhk suluta kaashäälikul. Õpetaja ja kaaslaste suulise mitmeastmelise juhendi meeldejätmise ja selle järgi toimimine.</p> <p>Õpetaja ettelõetud ainetekstist oluliste mõistete leidmine ja lihtsa skeemi koostamine õpetaja juhendamisel.</p> <p>Kaaslaste ettelugemise kuulamine ja hinnangu andmine ühe aspekti kohta (õigsus, pausid ja intonatsioon mõtte toetajana).</p>

<p>õpetaja abil;</p> <ul style="list-style-type: none"> •kasutab kõnes terviklauseid; •teab ja leiab vastandtähendusega sõnu ning õpetaja abil ka lähedase tähendusega sõnu; •väljendab arusaadavalt oma soove ja kogemusi väikeses ja suures rühmas; vestleb oma kogemustest ja loetust; •annab õpetaja abil edasi lugemispala, õppeteksti, filmi ja teatrietenduse sisu; •koostab õpetaja abil jutu pildiseeria, pildi või küsimuste toel; mõtleb jutule alguse või lõpu; •vaatleb ja kirjeldab nähtut, märkab erinevusi ja sarnasusi õpetaja suunavate küsimuste toel; •esitab luuletust peast; 	<p><u>Kõnelemine</u></p> <p>Sõnatähenduste selgitamine ja täpsustamine aktiivse sõnavara laiendamiseks.</p> <p>Kuuldud jutu ümberjutustamine; pikema dialoogi jälgimine, hinnangud tegelastele ja sisule.</p> <p>Hääl- ja intonatsiooniharjutused. Eneseväljendus dramatiseeringus ja rollimängus. Kõne eri nüansside (tempo, hääletugevus, intonatsioon) esiletoomine dramatiseeringus jm esituses.</p> <p>Kõnelemine eri olukordades (telefonitsi, rühma esindajana), rollimängud.</p> <p>Nii enese kui ka teiste tööde tunnustav kommenteerimine.</p> <p>Oma arvamuse avaldamine (raamatu, filmi jm) kohta ja selle põhjendamine. Arutlemine paaris ja rühmas: oma suhtumise väljendamine, nõustumine ja mittenõustumine, ühiste seisukohtade otsimine.</p> <p>Sündmuse, isiku, looma, eseme kirjeldamine tugisõnade, skeemi, tabeli abil.</p> <p>Mõtete väljendamine terviklausetena. Küsimuste moodustamine, küsimuste esitamine ja neile vastamine.</p> <p>Eri meeleoluga luuletuste (aastajaad, laste elu) mõtestatud peast esitamine.</p>
<p>Lugemine</p> <ul style="list-style-type: none"> •loeb õpitud teksti suhteliselt õigesti, ladusalt (lugemistempo võib olla kõnetempost aeglasem), parandab ise oma lugemisvigu, enamasti väljendab intonatsioon loetava sisu; •mõistab häälega või endamisi lugedes loetu sisu; •vastab teemakohastele (ka lihtsamatele tekstis mitte otsese infoga seotud) küsimustele; •leiab tekstis iseseisvalt vastused konkreetsetele küsimustele ja töötab 	<p>Lugemine</p> <p>Lugemistehnika arendamine õpetaja juhendite järgi: oma lugemisvea parandamine, kui sellele tähelepanu juhitakse, sobiva intonatsiooni kasutamine. Lugemistehniliselt raskete sõnade ja sõnaühendite lugema õppimine.</p> <p>Kahekõne lugemine, intonatsiooni ja tempo valik saatelause alusel ja partnereid arvestades.</p> <p>Eri liiki lühitekstide (teade, kiri, ajakirja rubriik, sõnastik) mõistev lugemine. Oma ja õpetaja käekirjalise teksti lugemine klassitahvlilt ja vihikust.</p> <p>Raamatu/teksti üldine vaatlus: teksti paigutus, sisukord, õppeülesannete esitus. Üksikute tingmärkide (õppekirjanduse tingmärgid, liiklusmärgid jms), skeemide, kaartide ja tabelite lugemine õppekirjanduses ning lasteraamatutes.</p> <p>Teksti sisu aimamine pealkirja, piltide, üksiksõnade jm alusel. Tekstist õpitavate keelendite, samuti sünonüümide, otsese ja ülekantud tähendusega sõnade jms leidmine. Õpiku sõnastiku kasutamine.</p> <p>Tekstis küsimuse, palve, käsu ja keelu äratundmine.</p>

<p>õpetaja abiga eakohaste juhiste alusel;</p> <ul style="list-style-type: none"> •tunneb ära jutu, luuletuse, mõistatuse, näidendi ja vanasõna; •kasutab õpiku sõnastikku õpetaja abiga sõnade leidmiseks algustähe järgi; •on lugenud mõnda lasteraamatut, nimetab tegelasi ja annab edasi loetu sisu mõne huvitava, enam meeldinud episoodi järgi; 	<p>Loetud jutustuse ja muinasjutu kohta kava koostamine (teksti jaotamine osadeks); skeemi/kaardi koostamine õpetaja abiga. Loetu põhjal teemakohastele küsimustele vastamine (ka siis, kui vastus otse tekstis ei sisaldu). Loole alguse ja lõpu mõtlemine. Tegelaste iseloomustamine.</p> <p>Luuletuste ilmikas (mõtestatud) esitamine. Riimuvate sõnade leidmine õpetaja abiga. Tekstilike eristamine: jutustus, luuletus, näidend, mõistus, vanasõna. Kirjandustekstid: rahvaluuleline liisusalm, muinasjutt, mõistus, luuletus, piltjutt, vanasõna, jutustus, näidend, muistend.</p> <p>Loetud raamatu tutvustamine ja soovitamine. Vajaliku teose otsimine kooli või kodukoha raamatukogust autori ja teema järgi täiskasvanu abiga.</p>
<p>Kirjutamine</p> <ul style="list-style-type: none"> •kasutab kirjutades õigeid väikeste ja suurte kirjatähtede tähekujusid ja seoseid; •kirjutab tahvlilt või õpikust ära; •täidab iseseisvalt õpilaspäevikut ja kujundab vihikut, paigutab näidise järgi tööd vihikulehele, kirja joonelisele lehele, varustab töö kuupäevaga; •koostab õpetaja abiga kutse, õnnitluse ja teate; •kirjutab loovtöö ning ümberjutustuse pildiseeria, tugisõnade ja küsimuste abil; •eristab häälikut, tähte, täis- ja kaashäälikut, silpi, sõna, lauset, täishäälikuühendit; •kirjutab õigesti sulghääliku omasõnade algusesse ja omandatud võõrsõnade algusesse; •märgib kirjas õigesti täishäälikuid; •teab peast võõrtähtedega tähestikku; 	<p>Kirjutamine</p> <p><u>Kirjatehnika</u> Suurte ja väikeste kirjatähtede kordamine. Kirjutamise tehnika arendamine: ühtlane kirjarida, õiged tähekujud ja seosed nii väikestel kui suurtel kirjatähtedel. Näidise järgi kirjatöö paigutamine vihiku lehele, kirjapaberile; kuupäeva kirjutamine.</p> <p><u>Kirjalik tekstiloome</u> Kutse, õnnitluse ja teate koostamine õpetaja abiga. Tekstilähedase ümberjutustuse kirjutamine küsimuste ja tugisõnade toel. <i>Loovtöö skeemi, kaardi toel; fantaasialugu. Jutu ülesehitus: alustus, sisu ja lõpetus; jutule alguse ja lõpu kirjutamine. Omakirjutatud teksti üle kaaslasega arutlemine.</i></p> <p><u>Õigekeelsus</u> Varasemale lisanduvalt keeleteadmised: täishäälikuühendi õigekiri, suluta kaashääliku pikkus ja õigekiri; <i>k, p, t s-i ja h kõrval; i ja j silbi alguses, h sõna alguses.</i> Silbitamine, poolitamise üldpõhimõtted.</p> <p>Lauseliik ja lõpumärk (jutustav e väit- ja küsilause). Koma kasutamine liitlause kirjutamisel <i>et, sest, aga, kuid</i> puhul. Suur algustäht oma kooli ja tuttavates kohanimedes.</p>

<ul style="list-style-type: none"> •alustab lauset suure algustähega ja lõpetab punkti või küsimärgiga; •kasutab suurt algustähte inimeste ja loomade nimedes, tuttavates kohanimes; •kirjutab õigesti sõnade lõppu -d (mida teed?), -te (mida teete?), -sse (kellesse? millesse?), -ga (kellega? millega?), -ta (kellela? milleta?); •kirjutab etteütlemise järgi õpitud keelendite ulatuses sisult tuttavat teksti ja kontrollib kirjutatut näidise järgi (20–25 sõna lihtlausetena). 	<p>Sõnade lõpu õigekiri <i>-d</i> (mida teed?), <i>-te</i> (mida teete?), <i>-sse</i> (kellesse? millesse?), <i>-ga</i> (kellega? millega?), <i>-ta</i> (kellela? milleta?). <i>ma, sa, ta, me, te, nad</i> õigekiri.</p> <p>Etteütlemise järgi kirjutamine õpitud keelendite ulatuses (20–25 sõna lihtlausetena). Kirjavea parandamine, kui veale tähelepanu juhitakse; kirjavea vältimine, kui veaohtrikule kohale tähelepanu juhitakse.</p>
--	--

2.6.3 3. klass eesti keel

3. klassi lõpetaja õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus
<p>Suuline keelekasutus</p> <p>1) kuulab mõtestatult eakohast teksti, toimib saadud sõnumi või juhendite järgi;</p> <p>2) väljendab end suhtlusolukordades selgelt ja arusaadavalt: palub, küsib, selgitab, keeldub, vabandab, tänab; vastab küsimustele, kasutades sobivalt täislauseid ning lühivastuseid;</p> <p>3) vaatab sihivõttelt, kirjeldab eesmärgivõttelt nähtut, eset, olendit, olukorda, märkab erinevusi ja sarnasusi;</p>	<p>Suuline keelekasutus</p> <p><u>Kuulamine</u> Hääliku pikkuste eristamine, põhirõhk sulghääliku pikkusel. Pikema suulise juhendi meeldejätmise ja selle järgi toimimine. Kaaslase ja õpetaja juhtnõude kuulamine, nende järgi toimimine. Ettelugemise kuulamine. Kaaslase ettelugemise hindamine ühe aspekti kaupa (õigsus, pausid ja intonatsioon mõtte toetajana). Kuuldu ning nähtu kommenteerimine. Fakti ja fantaasia eristamine. Õpetaja ettelõetud ainetekstist oluliste mõistete leidmine ning lihtsa skeemi koostamine.</p> <p>Kuuldu (muinasjutt, lühijutt lapse elust, proosa-, luule ja ainetekst), nähtu (lavastus, film) sisu ümberjutustamine. Dialoogi jälgimine, hinnangud tegelastele ja nende ütlustele.</p> <p><u>Kõnelemine</u> Hääldus- ja intonatsiooniharjutused. Selge häälduse jälgimine teksti esitades. Kõne eri nüansside (tempo, hääletugevuse,</p>

<p>4) avaldab arvamust kuuldu, vaadeldu ja loetu kohta;</p> <p>5) annab küsimuste toel arusaadavalt edasi õppeteksti, lugemispala, pildiraamatu, filmi ja teatrietenduse sisu; koostab kuuldu/loetu põhjal skeemi/kaardi;</p> <p>6) jutustab loetust ja läbielatud sündmusest; jutustab pildiseeria, tugisõnade, märksõnaskeemi ja küsimuste toel; mõtleb jutule alguse ja lõpu;</p> <p>7) leiab väljendamiseks lähedase ja vastandtäheendusega sõnu;</p> <p>8) esitab luuletust peast;</p>	<p>intonatsiooni) esiletoomine dramatiseeringus jm esituses. Sobivate kõnetuste (palumine, küsimine, keeldumine, vabandust palumise, tänamise) valik suhtlemisel. Suuline selgitus, kõnetus- ja viisakusväljendid, teietamine ja sinatamine. Kõnelemine eri olukordades: vestlus tundmatuga, sh telefonitsi, klassi/kooli esindamine, võistkonda kutsumine, koostegevusest loobumine jms.</p> <p>Sõnavara arendamine: sõnatäheenduse selgitamine ja täpsustamine, aktiivse sõnavara laiendamine, lähedase ja vastandtäheendusega sõna leidmine. Eri teemadel vestlemine sõnavara rikastamiseks, arutamine paaris ja väikeses rühmas. Oma arvamuse avaldamine, nõustumine ja mittedõustumine, ühiste seisukohtade otsimine, kaaslaste arvamuse küsimine. Mõtete väljendamine terviklausetena ja sobiva sõnastusega (sõnavalik, mõtte lõpuleviimine). Küsimuste moodustamine ja esitamine ning neile vastamine.</p> <p>Jutustamine kuuldu, nähtu, läbielatut, loetu, pildi, pildiseeria ja etteantud teema põhjal; aheljutustamine.</p> <p>Sündmuste, isiku, looma, eseme jm kirjeldamine tugisõnade, skeemi ning tabeli abil. Eneseväljendus dramatiseeringus ja rollimängus erisuguste meeleolude väljendamiseks.</p> <p>Tuttava luuletuse ja dialoogi ilmikas (mõtestatud) esitamine. Nii enese kui ka teiste tööde tunnustav kommenteerimine õpetaja juhiste alusel.</p>
<p>Lugemine</p> <p>1) loeb nii häälega ja kui endamisi ladusalt ja teksti mõistes; mõistab lihtsat plaani, tabelit, diagrammi, kaarti;</p> <p>2) loeb õpitud teksti ette õigesti, selgelt ja sobiva intonatsiooniga;</p> <p>3) töötab tekstiga eakohaste juhiste alusel;</p> <p>4) vastab suulistele ja lühikestele kirjalikele küsimustele loetu kohta;</p> <p>5) eristab kirjalikus tekstis väidet, küsimust, palvet, käsku, keeldu;</p> <p>6) tunneb ära jutustuse, luuletuse, näidendi, muinasjutu, mõistatuse, vanasõna, kirja;</p> <p>7) on lugenud läbi vähemalt neli eesti ja väliskirjaniku teost, kõneleb loetud</p>	<p>Lugemine</p> <p>Raamatu/teksti üldine vaatlus: teksti paigutus, sisukord, õppeülesannete esitus. Teksti ülesehitus: pealkiri, teksti osad (lõigud, loo alustus, sisu, lõpetus).</p> <p>Lugemistehnika arendamine õpetaja juhendite järgi (õige hääldus, ladusus, pausid, intonatsioon, tempo; oma lugemisvea parandamine, kui sellele tähelepanu juhitakse).</p> <p>Ladus ja automatiseerunud lugemine. Oma ja kaaslaste lugemistehnika hindamine õpetaja juhiste alusel. Oma ja õpetaja käekirjalise teksti lugemise klassitahvlilt ja vihikust.</p> <p>Jutustava ja kirjeldava teksti ning tarbe- ja teabeteksti (õpilaspäeviku, kutse, õnnitluse, saatekava, tööjuhendi, raamatu sisukorra, sõnastiku, teate, eeskirja, retsepti, õpikuteksti, teatmeteose teksti, ajalehe- ja ajakirja ning muu meediateksti) lugemine.</p> <p>Üksikute tingmärkide (õppekirjanduse tingmärgid, liiklusmärgid jms), skeemide, kaartide ja tabelite lugemine õppekirjanduses, lasteraamatutes ning lasteajakirjanduses.</p> <p>Sõna, lause ning teksti sisu mõistmine. Tekstis küsimuse, palve, käsu ja keelu äratundmine. Teksti sisu ennustamine pealkirja, piltide ja üksiksõnade järgi.</p> <p>Töö tekstiga: tekstist õpitavate keelendite, sünonüümide,</p>

<p>raamatust; 8) teab nimetada mõnd lastekirjanikku.</p>	<p>otsese ja ülekantud tähendusega sõnade leidmine. Õpiku sõnastiku iseseisev kasutamine. Teksti jaotamine osadeks ning tekstiosade pealkirjastamine. Loetava kohta kava, skeemi, kaardi koostamine. Loetu põhjal teemakohastele küsimustele vastamine. Loole alguse ja lõpu mõtlemine. Teksti teema ja peamõtte sõnastamine, tegelaste iseloomustamine.</p> <p>Jutustavate luuletuste ja proosateksti mõtestatud esitamine. Riimuvate sõnade leidmine. Kahekõne lugemine, intonatsiooni ja tempo valik saatelause alusel ning partnereid arvestades. Loetud raamatust jutustamine, loetule emotsionaalse hinnangu andmine ja raamatust lühikokkuvõtte tegemine. Vajaliku raamatu leidmine iseseisvalt.</p> <p>Tekstiliikide eristamine: muinasjutt, mõistatus, vanasõna, luuletus, jutustus, näidend, kiri Kirjandus: folkloorne lastelaul, liisusalm, jutustus, muinasjutt, muistend, luuletus, kahekõne, näidend, sõnamänguline tekst, piltjutt, mõistatus, vanasõna.</p>
<p>Kirjutamine</p> <p>1) kasutab kirjutades õigeid tähekujusid ja -seoseid, kirjutab loetava käekirjaga; 2) kirjutab tahvlilt ja õpikust õigesti ära; paigutab teksti korrektselt paberile, vormistab vihiku/õpilaspäeviku nõuetekohaselt; 3) valdab eesti häälikkirja aluseid ja õpitud keelendite õigekirja: eristab häälikut ja tähte, täis- ja kaashäälikut, häälikuühendit, silpi, sõna, lauset; märgib kirjas häälikuid õigesti; eristab lühikesi, pikki ja ülipikki täis- ja suluta kaashäälikuid; kirjutab õigesti asesõnu; 4) märgib õpitud sõnades õigesti kaashäälikuühendit; kirjutab õigesti sulghääliku omandatud</p>	<p>Kirjutamine</p> <p><u>Kirjatehnika</u> Kirjutamise tehnika süvendamine, oma loetava käekirja kujundamine, kirjutamise kiiruse arendamine. Kirjutamisvilumuse saavutamine (õiged tähekujud ja proportsioonid, loetav käekiri, ühtlane kirjarida, kirjatöö nõuetekohane välimus, töö vormistamine). Teksti ärakiri tahvlilt ja õpikust. Kirjutatu kontrollimine õpiku ja sõnastiku järgi. Oma kirjavea parandamine. Etteütlemise järgi kirjutamine. Tahvlile, vihikusse ja õpilaspäevikusse kirjutamine. Tarbeteksti kirjutamine näidise järgi: kutse, ümbrik.</p> <p><u>Õigekiri</u> Tähestiku järjekord. Täis- ja kaashäälikuühendi õigekiri. Täis- ja suluta kaashääliku pikkuse kordamine, sulghääliku pikkuse eristamine ja õigekiri. <i>k, p, t s-i</i> ja <i>h</i> kõrval. <i>i</i> ja <i>j</i> õigekiri (v.a võõrsõnades ja tegijanimedes). <i>h</i> sõna alguses. Sulghäälik oma- ja võõrsõnade alguses.</p> <p>Suur algustäht lause alguses, inimese- ja loomanimedes, tuntumates kohanimes. Väike algustäht õppeainete, kuude, nädalapäevade, ilmakaarte nimetustes. Poolitamise harjutamine. Liitsõna.</p> <p>Nimi-, omadus- ja tegusõna. Ainsus ja mitmus. Sõnavormide moodustamine küsimuste alusel. Mitmuse nimetava ning <i>sse-</i> lõpulise sisseütleva, kaasaütleva ja ilmaütleva käände lõpu</p>

<p>oma- ja võõrsõnade algusse; märgib kirjas õigesti käänd- ja pöörsõnade õpitud lõppe ja tunnuseid;</p> <p>5) teab peast võõrtähtedega tähestikku, kasutab lihtsamat sõnastikku ja koostab lihtsaid loendeid tähestik- järjestuses;</p> <p>6) kirjutab suure algustähega lause alguse, inimese- ja loomanimed ning õpitud kohanimed;</p> <p>7) piiritleb lause ja paneb sellele sobiva lõpumärgi;</p> <p>8) kirjutab etteütlemise järgi sisult tuttavat teksti ja kontrollib kirjutatud näidise järgi (30–40 sõna);</p> <p>9) koostab kutse, õnnitluse, teate, e-kirja; kirjutab eakohase pikkusega loovtöid (k.a ümberjutustusi) küsimuste, tugisõnade, joonistuse, pildi, pildiseeria, märksõnaskaemi või kava toel.</p>	<p>õigekirjutus. Olevik ja minevik. Pöördelõppude õigekirjutus. Erandliku õigekirjaga ase- ja küsisõnad (ma, sa, ta, me, te, nad, kes, kas, kus).</p> <p>Väit- (jutustav), küsi- ja hüüdlause. Lause lõpumärgid. Koma kasutamine lootelus; <i>et, sest, vaid, kuid, aga, siis, kui</i> puhul; sidesõnad, mis koma ei nõua.</p> <p>Etteütlemise järgi kirjutamine õpitud keelendite ulatuses (30–40 sõna). Oma kirjavea iseseisev leidmine.</p> <p>Sõnavara: lähedase ja vastandtähendusega sõna. Sõna ja tema vormide õigekirja ning tähenduse omandamine ja täpsustamine.</p> <p><u>Tekstiloome</u> Lausete laiendamine ja sidumine tekstiks. Tarbeteksti (ajaleheartikli, teate, nimekirja jne) kirjapanek. Ümberjutustuse kirjutamine tugisõnade, skeemi, kaardi või kava toel. Loovtöö kirjutamine (vabajutt, jutt pildi, pildiseeria, küsimuste, skeemi, kaardi või kava toel, fantaasialugu). Jutu ülesehitus: alustus, sisu, lõpetus. Sündmusest ja loomast kirjutamine. Jutule alguse ja lõpu kirjutamine. Kirja kirjutamine. Omakirjutatud teksti üle kaaslasega arutamine.</p>
---	--

2.6.4 4. klass eesti keel

4. KLASSI LÕPETAJA ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU JA –TEGEVUS
<p>Suuline ja kirjalik suhtlus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuulab mõtestatult eakohast teksti, toimib saadud sõnumi või juhendite järgi; • annab lühidalt edasi kuuldu sisu; • väljendab end suhtlusolukordades selgelt ja arusaadavalt koolis, avalikus kohas, eakaaslastega, 	<p>Suuline ja kirjalik suhtlus</p> <p>Hääliku pikkuste eristamine. Kaasõpilase ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine, kuuldule hinnangu andmine. Õpetaja ettelugemise järel (ainealane tekst, lõikhaaval) oluliste mõistete ja seoste leidmine. Kuuldud tekstist lühikokkuvõtte sõnastamine. Kuuldud teabe rühmitamine skeemi, märksõnade jm alusel. Tekstide kriitiline kuulamine (fakti ja fantaasia eristamine jms). Lavastuse, kuuldu proosa-, luule- ja ainetekstide sisu ümberjutustamine. Visuaalsed ja tekstilised infoallikad, nende usaldusväärsus.</p>

<p>täiskasvanutega suheldes;</p> <ul style="list-style-type: none"> •esitab kuuldu ja nähtu kohta küsimusi; •väljendab oma arvamust, annab infot edasi selgelt ja ühemõtteliselt; •leiab koos partneri või rühmaga vastuseid lihtsamatele probleemülesannetele, kasutades sobivalt kas suulist või kirjalikku vormi; •kasutab sõnastikke ja teatmeteoseid; •esitab peast luuletuse või rolliteksti; 	<p>Fakt ja arvamus.</p> <p>Sõnavara avardamine ja täpsustamine, töö sõnastikega. Keelekasutus erinevates suhtlusolukordades: koolis, avalikus kohas, eakaaslastega, täiskasvanutega suheldes, suulises kõnes ja kirjalikus tekstis.</p> <p>Vestlus etteantud teema piires. Küsimustele vastamine, esitlus, tutvustus. Erinevate käitumisviiside ja koostöövormide võrdlemine. Oma arvamuse avaldamine, seisukoha põhjendamine, kaaslaste arvamuse küsimine. Lisateabe otsimine.</p> <p>Suulises keelekasutuses kirjakeele põhinormingute järgimine ning mõtete sobiv sõnastamine (sõnavalik, parasitkeelendite vältimine, mõtte lõpuleviimine).</p> <p>Dialogi ja dramatiseeringu koostamine ja esitamine. Pantomim. Rollimäng.</p> <p>Erinevate strateegiatega kasutamine kõneülesannetes (nt võrdlemine, kirjeldamine). Eritüübiliste küsimuste moodustamine (nt intervjuu tegemiseks).</p> <p>Nii enese kui ka teiste tööde tunnustav kommenteerimine õpetaja juhiste alusel.</p>
<p>Teksti vastuvõtt</p> <ul style="list-style-type: none"> •loeb eakohast teksti ladusalt ja mõtestatult; mõistab lihtsat plaani, tabelit, diagrammi, kaarti; •otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse; •vastab teksti põhjal koostatud küsimustele tekstinäidete või oma sõnadega, koostab teksti kohta küsimusi; •leiab teksti peamõtte; •kirjeldab teksti põhjal sündmuste toimumise kohta ja tegelasi; •leiab tekstist vajalikku infot; •tunneb ära jutustuse, luuletuse, näidendi, muinasjutu, mõistatuse, vanasõna, kõnekäänu, kirja; •on läbi lugenud vähemalt neli eakohast 	<p>Teksti vastuvõtt</p> <p>Lugemiseks valmistumine, keskendunud lugemine. Lugemistehnika arendamine, häälega ja hääleta lugemine, pauside, tempo ja intonatsiooni jälgimine; lugemist hõlbustavad võtted. Oma lugemise jälgimine ning lugemisoskuse hindamine.</p> <p>Tööjuhendi lugemine. Tarbe- ja õppetekstide mõtestatud lugemine (reegel, juhend, tabel, skeem, kaart jm). Tekstide võrdlemine etteantud ülesande piires.</p> <p>Sõna, lause ning teksti sisu mõistmine. Kujundlik keelekasutus (piltlik väljend). Teksti sisu ennustamine pealkirja, piltide, remarkide, üksiksõnade jm alusel. Enne lugemist olemasolevate teemakohaste teadmiste ja kogemuste väljaselgitamine, oma küsimuste esitamine ning uute teadmiste vastu huvi äratamine (mida tean, mida tahaksin teada).</p> <p>Kirjandusteksti süžee, sündmuste toimumise koht, aeg ja tegelased. Sündmuste järjekord. Arutlemine tekstis käsitletud teema üle. Tegelasete käitumise motiivide analüüs. Oma arvamuse sõnastamine ja põhjendamine. Küsimustele vastamine tekstinäidete või oma sõnadega. Töö tekstiga: tundmatute sõnade tähenduse selgitamine, märkmete tegemine loetu põhjal, märksõnaskeemi, küsimuste koostamine.</p>

<p>väärtkirjandusteost (raamatut);</p> <ul style="list-style-type: none"> •tutvustab loetud kirjandusteose sisu ja tegelasi ning kõneleb loetust; 	<p>Loetava kohta kava, skeemi/kaardi koostamine. Rollimäng. Dramatiseering.</p> <p>Luuletuse sisu eripära määramine (loodus, nali jne); riimide leidmine ja loomine, riimuvate sõnade toel värsside loomine. Luuletuse ja proosateksti mõtestatud esitamine (meeleolu, laad).</p> <p>Trükised (raamat, ajaleht, ajakiri), nendes orienteerumine ja vajaliku teabe leidmine.</p> <p>Huvipakkuva raamatu leidmine, iseseisev lugemine, vajaliku info leidmine. Loetud raamatu sisu ja tegelaste tutvustamine klassikaaslastele. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Loetud raamatust jutustamine, loetule emotsionaalse hinnangu andmine ja raamatust lühikokkuvõtte tegemine.</p> <p>Vajaliku raamatu leidmine iseseisvalt, ka kataloogi või e-otsingut kasutades.</p> <p>Tekstiliikide eristamine: jutustus, muinasjutt, luuletus, näidend, vanasõna, kõnekäänd, kiri</p> <p>Ilukirjandus: kunstmuinasjutt, tõsielujutt eakaaslastest, ilu- ja aimekirjandus loomadest, seiklusjutt, näidend, rahvaluule, värsslugu, vanasõnad ning kõnekäänud.</p>
<p>Tekstiloome</p> <ul style="list-style-type: none"> •jutustab ja kirjutab loetust ning läbielatud sündmusest; •jutustab tekstilähedaselt, kokkuvõtlikult kavapunktide järgi, märksõnaskaemi ja küsimuste toel; •kirjeldab eesmärgipäraselt eset, olendit, inimest; •kirjutab nii koolis kui ka igapäevaelus käsitsi ja arvutiga eakohaseid tekste vastavalt kirjutamise eesmärgile, funktsioonile ja adressaadile; •kirjutab eakohase pikkusega loovtöid (k.a. ümberjutustusi) küsimuste, pildi, pildiseeria, märksõnaskaemi või 	<p>Tekstiloome</p> <p>Ümberjutustamine ja ümberjutustuse kirjutamine: tekstilähedane, kokkuvõtlik, loov, valikuline kavapunktide järgi, märksõnade ja küsimuste toel. Aheljutustamine. Loo ümberjutustamine uute tegelaste ja sündmuste lisamisega.</p> <p>Loetu ja kuuldu põhjal jutustamine, kirjeldamine. Esemel, olendi, inimese kirjeldamine. Iseloomulike tunnuste esitamine.</p> <p>Loetule, nähtule või kuuldule hinnangu andmine nii kirjalikult kui ka suuliselt.</p> <p>Esitamise eesmärgistamine (miks, kellele, mida). Esitamiseks kohase sõnavara, tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine; õige hingamine ja kehahoid.</p> <p>Jutustus pildi või pildiseeria põhjal, küsimuste, skeemi, kaardi või kava toel, fantaasialugu, kirjeldus, seletus, veenmiskiri, tarbetekstid (juhend, nimekiri, retsept, e-kiri, teade), ajakirjandustekstid (uudis, intervjuu, pildi allkiri, kuulutus, reklaam, arvamislugu).</p> <p>Protsesskirjutamine: kirjutamiseks valmistumine (märksõnad,</p>

<p>kava toel; •teeb oma tekstiga tööd;</p>	<p>idee- või mõtteskeem, tsentriline kaart, sündmuste kaart, muusika, pilt, rollimäng jne), teksti eri versioonide kirjutamine, viimistlemine, toimetamine, avaldamine, tagasiside saamine.</p>
<p>Õigekeelsus ja keelehoole</p> <ul style="list-style-type: none"> •märgib kirjas õigesti lühikesi, pikki ja ülipikki täis- ja kaashäälikuid; •märgib sõnades õigesti kaashäälikuühendit; •kirjutab sulghääliku omandatud oma- ja võõrsõnade algusse; •pöörab tegusõnu olevikus; •moodustab ainsust ja mitmust, olevikku ja minevikku; •poolitab sõnu (õpitud reeglite piires); •kasutab õpitud keelendeid nii kõnes kui kirjas vastavalt suhtlemise eesmärgile, funktsioonile ja suhtluspartnerile, jälgib oma tekstis õpitud ortograafiareegleid; •kirjutab suure algustähega isiku ja kohanimed ja väike algustähega õppeainete, kuude, nädalapäevade, ilmakaarte nimetused; •tunneb ära liitsõna; •leiab vead enda ja kaaslaste kirjutistes õpitud keelendite piires; parandab leitud vead sõnaraamatu, käsiraamatu, kaaslase ja/või õpetaja abiga. •kirjutab etteütlemise järgi sisult tuttavat teksti (40–60 sõna, 20 ortogrammi). 	<p>Õigekeelsus ja keelehoole</p> <p><u>Üldteemad</u> Eesti keel teiste keelte seas. Teised Eestis kõneldavad keeled.</p> <p><u>Häälikuõpetus ja õigekiri</u> Tähestik. Täis- ja kaashäälikud. Suluga ja suluta häälikud. Helilised ja helitud häälikud. Võõrtähed ja -häälikud. Täis- ja kaashäälikuühend.</p> <p>Kaashäälikuühendi õigekiri. <i>g, b, d</i> s-i kõrval (nt <i>jalgsi, kärbsed</i>). <i>h</i> õigekiri. <i>i</i> ja <i>j</i> õigekiri (tegijanimi). Tutvumine <i>gi-</i> ja <i>ki-</i>liite õigekirjaga. Silbitamine ja poolitamine (ka liitsõnades).</p> <p>Õppetegevuses vajalike võõrsõnade tähendus, hääldus ja õigekiri.</p> <p>Üldkasutatavad lühendid. Lühendite õigekiri.</p> <p>Nimi ja nimetus. Isiku- ja kohanimed, ametinimetused ja üldnimetused.</p> <p>Eakohase teksti eksimatu ärakiri tahvlilt. Etteütlemise järgi kirjutamine õpitud keelendite ulatuses (40–60 sõna, 20 ortogrammi). Oma kirjavea iseseisev leidmine.</p> <p><u>Sõnavaraõpetus</u> Sünonüümid. Antonüümid. Liitsõnamoodustus: täiend- ja põhisõna, liitsõna tähendusvarjund. Liitsõna ja liitega sõna erinevused.</p> <p><u>Vormiõpetus</u> Tegusõna. Tegusõna ajad: olevik, lihtminevik. Jaatava ja eitava kõne kasutamine. Tegusõna pööramine ainsuses ja mitmuses. Nimisõna. Omadussõna. Asesõna. Nimisõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Arvsõnade õigekiri. Rooma numbrite kirjutamine.</p> <p><u>Lauseõpetus</u> Lause. Lause laiendamise lihtsamaid võimalusi. Lihtlause. Lihtlause kirjaveamärgid. Küsi-, väit- ja hüüdlause lõpumärgid ja kasutamine. Otsekõne ja saatelause.</p>

2.6.5 5. klass eesti keel

(1) Suuline ja kirjalik suhtlus.

Õpitulemused:

- 1) valib juhendamise toel suhtluskanali;
- 2) leiab koos partneri või rühmaga vastuseid lihtsamatele probleemülesannetele, kasutades sobivalt kas suulist või kirjalikku keelevormi;
- 3) esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi ning annab hinnanguid.

Õppesisu- ja tegevused:

- 1) keelekasutus erinevates suhtlusolukordades: koolis, avalikus kohas, eakaaslastega, täiskasvanutega suheldes, suulises kõnes ja kirjalikus tekstis;
- 2) kaasõpilase ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine, kuuldule hinnangu andmine.
- 3) Suuline arvamussõnumite esitamine teema piires, vastulausele reageerimine, seisukohast loobumine. Väite põhjendamine.

(2) Teksti vastuvõtt.

Õpitulemused:

- 1) loeb ja kuulab isiklikust huvist ning õppimise eesmärkidel nii huvivaldkondade kui ka õpi- ja elutarbelisi tekste;
- 2) rakendab tuttavat liiki teksti lugemisel ja kuulamisel eri viise ja võimalusi; valib juhendamise toel oma lugemisvara.

Õppesisu- ja tegevused:

- 1) Eesmärgistatud lugemine, lugemist hõlbustavad võtted.
- 2) Tööjuhendi lugemine. Kava, mõttekaart, joonis jm visualiseerivad vahendid.
- 3) Tarbe- ja õppetekstide mõtestatud lugemine (reegel, juhend, tabel, skeem, kaart).
- 4) Kokkuvõtte konkreetsest materjalist (õppetekst, arutlus).
- 5) Kuuldu konspekteerimine.
- 6) Trükised (raamat, ajaleht, ajakiri), nendes orienteerumine ja vajaliku teabe leidmine.
- 7) Visuaalselt esitatud info (foto, joonis, graafik) põhjal lihtsamate järelduste tegemine, seoste leidmine.

(3) Tekstiloome.

Õpitulemused:

- 1) jutustab, kirjeldab, arutleb suuliselt ja kirjalikult, vormistab kirjalikud tekstid korrektselt;
- 2) esineb suuliselt (tervitab, võtab sõna, koostab ning peab lühikese ettekande ja kõne);

(4) Ümberjutustamine (tekstilähedane, kokkuvõtlik, valikuline).

Õppesisu- ja tegevused:

- 1) Loetule, nähtule või kuuldule hinnangu andmine nii kirjalikult kui ka suuliselt. Lühiettekande esitamine.
- 2) Kirjeldamine: sõnavalik, oluliste ja iseloomulike tunnuste esitamine. Kirjelduse ülesehitus: üldmulje, detailid, hinnang. Eseme, olendi, inimese kirjeldamine.
- 3) Autori suhtumine kirjeldatavasse ja selle väljendamine.
- 4) Jutustamine. Oma elamustest ja juhtumustest jutustamine ning kirjutamine. Jutustuse ülesehitus. Ajalis-põhjuslik järgnevus tekstis. Sidus lausestus.
- 5) Otsikõne jutustuses. Minavormis jutustamine.

6) Arutlemine. Probleemide nägemine vaadeldavas nähtuses. Põhjuse ja tagajärje eristamine.

(5)Õigekeelsus ja keelehoole.

Õpitulemused:

- 1) tunneb eesti keele häälikusüsteemi,
- 2) järgib eesti õigekirja aluseid ja õpitud põhireegleid;
- 3) moodustab ja kirjavahemärgistab lihtlauseid, sh koondlauseid;
- 4) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes.

Õppesisu- ja tegevused:

- 1) Üldteemad:
 - a. eesti keel teiste keelte seas;
 - b. teised Eestis kõneldavad keeled;
 - c. sugulaskeeled ja sugulasrahvad.
- 2) Häälikuõpetus ja õigekiri:
 - a. tähestik
 - b. täis- ja kaashäälikud
 - c. suluga ja suluta häälikud
 - d. helilised ja helitud häälikud
 - e. täis- ja kaashäälikuühend
 - f. kaashäälikuühendi õigekiri
 - g. silbitamine ja poolitamine (ka liitsõnades).
- 3) Sõnavaraõpetus:
 - a. liitsõnamoodustus: täiend- ja põhiosa, liitsõna tähendusvarjund;
 - b. liitsõna ja liitega sõna erinevused;
 - c. sõnavara avardamine ja täpsustamine;
 - d. sõna tähenduse leidmine sõnaraamatutest (nii raamatu- kui ka veebivariandist).
- 4) Vormiõpetus – sõnaliigid: tegusõnad, käändsõnad ja muutumatud sõnad;
 - a. Tegusõna. Tegusõna ajad: olevik, lihtminevik. Jaatava ja eitava kõne kasutamine. Tegusõna pööramine ainsuses ja mitmuses. Tegusõna oleviku- ja minevikuvormi kasutamine tekstis.
 - b. Käändsõna. Käändsõnade liigid: nimisõna, omadussõna, arvsõna, asesõna. Käänamine. Käänded, nende küsimused ja tähendus. Õige käände valik sõltuvalt lause kontekstist.
 - c. Ainsus ja mitmus.
- 5) Lauseõpetus – lause. Alus ja öeldis. Lause laiendamise lihtsamaid võimalusi. Korduvate lauseliikmete kirjavahemärgistamine koondlause. Koondlause kasutamine tekstis. Lihtlause. Lihtlause kirjavahemärgid. Küsi-, väit- ja hüüdlause lõpumärgid ja kasutamine.
- 6) Muud õigekirja teemad – algustäheõigekiri: nimi, nimetus ja pealkiri. Isiku- ja kohanimed.

2.6.6 6. klass eesti keel

(1)Suuline ja kirjalik suhtlus.

Õpitulemused:

- 1) Valib juhendamise toel suhtluskanali; peab sobivalt telefoni- ja mobiilivestlusi, kirja- ja meilivahetust;
- 2) võtab loetut ja kuuldut lühidalt kokku nii suulises kui ka kirjalikus vormis.

- 3) leiab koos partneri või rühmaga vastuseid lihtsamatele probleemülesannetele, kasutades sobivalt kas suulist või kirjalikku keelevormi;

Õppesisu- ja tegevus:

- 1) Arvamuse avaldamine, põhjendamine paaris- või rühmatöö käigus, kõnejärg. Kaaslase parandamine, täiendamine. Arvamuse tagasivõtmine, kaaslasega nõustumine, kaaslase täiendamine, parandamine.
- 2) Kaasõpilaste töödele hinnangu andmine ja tunnustuse avaldamine.
- 3) Klassivestlus, diskussioon. Telefonivestlus: alustamine, lõpetamine.
- 4) Suhtlemine virtuaalkeskkonnas: eesmärgid, võimalused, ohud (privaatse ja avaliku ala eristamine). E-kiri.

(2) Teksti vastuvõtt.

Õpitulemused:

- 1) tunneb tavalisi tekstiliike ja nende kasutusvõimalusi;
- 2) võrdleb tekste omavahel, esitab küsimusi ja arvamusi ning teeb lühikokkuvõtte;
- 3) kasutab omandatud keele- ja tekstimõisteid tekstide tõlgendamisel ja seostamisel;
- 4) tunneb ära õpitud tekstiliigi;
- 5) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes, tekste analüüsid ja hinnates.

Õppesisu- ja tegevus:

- 1) Raadio- ja telesaadete eripära, vormid ning liigid, eesmärgistatud kuulamine/vaatamine. Oma sõnadega kokkuvõtte tegemine. Saatekava.
- 2) Trükiajakirjandus. Pressifoto. Karikatuur. Pildiallkiri. Teabegraafika.
- 3) Reklaam: sõnum, pildi ja sõna mõju reklaamis, adressaat, lastele mõeldud reklaam.
- 4) Tarbetekstide keel: kataloogid, kasutusjuhendid, toodete etiketid.
- 5) Skeemist, tabelist, kuulutusest, sõiduplaanist, hinnakirjast andmete kirjapanek ja seoste väljatoomine.

(3) Sõnavaraõpetus

- 1) Kirjakeelne ja kõnekeelne sõnavara, uudissõnad, murdesõnad, släng.
- 2) Sõna tähenduse leidmine sõnaraamatutest (nii raamatu- kui ka veebivariandist).

(4) Vormiõpetus

- 1) Nimisõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Omadussõna käänamine koos nimisõnaga. *lik-* ja *ne-*liiteliste omadussõnade käänamine ja õigekiri. Omadussõnade võrdlusastmed. Võrdlusastmete kasutamine. Omadussõnade tuletusliited. Omadussõnade kokku- ja lahkukirjutamine (*ne-* ja *line-*liitelised omadussõnad).
- 2) Arvsõnade õigekiri. Rooma numbrite kirjutamine. Põhi- ja järgarvsõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Kuupäeva kirjutamise võimalusi. Arvsõnade käänamine. Põhi- ja järgarvsõnade kirjutamine sõnade ja numbritega, nende lugemine. Arvsõnade kasutamine tekstis. Asesõnade käänamine ja kasutamine.
- 3) Sõnaraamatute kasutamine käändsõna põhivormide kontrollimiseks.

(5) Lauseõpetus

- 1) Liitlause. Lihtlausete sidumine liitlauseks. Sidesõnaga ja sidesõnata liitlause. Kahe järjestikuse osalausega liitlause kirjavahemärgistamine.
- 2) Otsekõne ja saatelause. Saatelause otsekõne ees, keskel ja järel.
- 3) Otsekõne kirjavahemärgid. Otsekõne kasutamise võimalusi.
- 4) Üte ja selle kirjavahemärgid.

(6) Muud õigekirja teemad

- 1) Algustäheõigekiri: ajaloosündmused; ametinimetused ja üldnimetused; perioodikaväljaanded; teoste pealkirjad.
- 2) Üldkasutatavad lühendid. Lühendite õigekiri, lühendite lugemine.

(7) Tekstiloomed.

Õpitulemused:

- 1) leiab juhendamise toel tekstiloomeks vajalikku kirjalikku või suusõnalist teavet raamatukogust ja internetist;
- 2) tunneb esinemise ettevalmistuse põhietappe;
- 3) tunneb kirjutamisprotsessi põhietappe;
- 4) kirjutab eesmärgipäraselt loovtöid ja kirju (ka e-kirju ja sõnumeid), oskab leida ja täita lihtsamaid planke ja vorme;
- 5) avaldab viisakalt ja olukohaselt oma arvamust ja seisukohta sündmuse, nähtuse või teksti kohta nii suuliselt kui ka kirjalikus vormis;
- 6) kasutab omandatud keele- ja tekstimõisteid tekste luues ja seostades;

Õppesisu- ja tegevus:

- 1) Protsesskirjutamine: suuline eeltöö, kava ja mõttekaardi koostamine, teksti kirjutamine, viimistlemine, toimetamine, avaldamine, tagasiside saamine.
- 2) Kirjandi ülesehitus. Sissejuhatus, teemaarendus, lõpetus. Mustand. Oma vigade leidmine ja parandamine.
- 3) Alustekst, selle edasiarenduse lihtsamaid võtteid. Lisateabe otsimine. Erinevatest allikatest pärit info võrdlemine, olulise eristamine ebaolulisest, selle väljakirjutamine. Uue info seostamine oma teadmiste ja kogemustega, selle rakendamine konkreetsest tööülesandest lähtuvalt.
- 4) Visuaalsed ja tekstilised infoallikad, nende usaldusväärsus. Teksti loomine pildi- ja näitmaterjali põhjal. Fakt ja arvamus.
- 5) Kiri, ümbriku vormistamine.
- 6) Lühiettekanne, esitlus Internetist või teatmeteostest leitud info põhjal. Privaatses ja avalikus keskkonnas suhtlemise eetika.

(8) Õigekeelsus ja keelehoole.

Õpitulemused:

- 1) tunneb eesti keele häälikusüsteemi, sõnaliikide tüüpjuhte ja lihtvormide kasutust, järgib eesti õigekirja aluseid ja õpitud põhireegleid;
- 2) moodustab ja kirjavahemärgistab lihtlauseid, sh koondlauseid ja lihtsamaid liitlauseid;
- 3) leiab ja kontrollib „Eesti õigekeelsus-sõnaraamatust“ sõna tähendust ja õigekirja;

Õppesisu- ja tegevused:

- 1) üldteemad
 - a. kirjakeel, argikeel ja murdekeel
- 2) häälikuõpetus ja õigekiri
 - a. g, b, d s-i kõrval. h õigekiri. i ja j õigekiri (tegijanimed ja liitsõnad). gi- ja ki-liite õigekiri. Sulghäälik võõrsõna algul ja sõna lõpus, sulghäälik sõna keskel.
 - b. f-i ja š õigekiri. Õppetegevuses vajalike võõrsõnade tähendus, hääldus ja õigekiri. Silbitamine ja poolitamine (ka liitsõnades).
- 3) Õigekirja kontrollimine sõnaraamatutest (nii raamatust kui veebivariandist).

2.6.7 7. klass eesti keel

(1) Suuline ja kirjalik suhtlus.

Õpitulemused:

- 1) oskab valida suhtluskanalit; peab asjalikku kirja- ja meilivahetust;
- 2) esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid;
- 3) võtab loetut ja kuuldut eesmärgipäraselt kokku ja vahendab nii suulises kui ka kirjalikus vormis;

Õppesisu ja –tegevus:

- 1) kuuldust ja loetust kokkuvõtte tegemine, asjakohaste küsimuste esitamine;
- 2) meilivahetus, meili kirjutamine ja keelevahendite valik;
- 3) aktuaalse meediateksti kommenteerimine vestlusingis.

(2) Teksti vastuvõtt.

Õpitulemused:

- 1) seostab omavahel teksti, seda toetavat tabelit, pilti ja heli;
- 2) reageerib tekstidele sihipäraselt nii suuliselt kui ka kirjalikult ning sobivas vormis: võrdleb tekste omavahel, selgitab arusaamatuks jäänut, esitab küsimusi, vahendab ja võtab kokku, kommenteerib, esitab vastuväiteid, loob tõlgendusi ja esitab arvamusi ning seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega;
- 3) kasutab omandatud keele- ja tekstimõisteid teksti tõlgendamisel, tekstide seostamisel ja tekstile reageerimisel;

Õppesisu ja –tegevus:

- 1) sõnalise teksti seostamine pildilise teabega (foto, joonis, skeem jm). Pilttekstide ja teabegraafika lugemine ja tõlgendamine.
- 2) Meedia olemus ja eesmärgid tänapäeval. Meediatekstide tunnused. Põhilised meediakanalid.
- 3) Kvaliteetajakirjandus ja meelelahutuslik meedia. Fakti ja arvamuse eristamine.
- 4) Meediatekstide põhiliigid: uudislugu, arvamislugu, intervjuu, reportaaž, kuulutus;
- 5) uudisloo ülesehitus ja pealkiri;
- 6) arvamislöö ülesehitus ja pealkiri;
- 7) tele- ja raadiosaated.

(3) Tekstiloomine

Õpitulemused:

- 1) põhjendab ja avaldab viisakalt, asja- ja olukohaselt oma arvamust ja seisukohta sündmuse, nähtuse või teksti kohta nii suulises kui ka kirjalikus vormis;
- 2) kasutab omandatud keele- ja tekstimõisteid nii tekste luues kui ka seostades;
- 3) oskab ette valmistada, kirjutada ja suuliselt esitada eri tüüpi tekste (jutustav, kirjeldav, arutlev); vormistab tekstid korrektselt;

Õppesisu ja –tegevus:

- 1) Kirja kirjutamine ja vormistamine, keelevahendite valik.
- 2) Teabe edastamine, reprodutseerimine, seostamine konkreetse teema või isikliku kogemuse piires.
- 3) Uudisloo kirjutamine: materjali kogumine, infoallikad, vastutus avaldatu eest.
- 4) Uudisloo pealkirjastamine.
- 5) Intervjuu tegemine: valmistumine, küsitlemine, kirjutamine, toimetamine ja vormistamine.
- 6) Kirjalike tööde vormistamise põhimõtted. Teksti arvutitöötlus.

7) Arvamusloo suuline ja kirjalik kommenteerimine: isikliku seisukoha kujundamine käsitletava probleemi kohta, selle põhjendamine.

(4) Õigekeelsus ja keelehoole

Õpitulemused:

- 1) eristab kirjakeelt argikeelest;
- 2) teab eesti keele murdeid;
- 3) järgib eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- 4) oskab õigekirjajuhiseid leida veebiallikatest, sõna- ja käsiraamatutest;
- 5) teab eesti keele häälikusüsteemi, sõnaliike ja -vorme;
- 6) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes, tekste analüüsid ja hinnates;
- 7) teab õpitud tekstiliikide keelelisi erijooni;
- 8) kasutab tekstide koostamisel tavakohast ülesehitust ja vormistust.

Õppesisu ja –tegevus:

- 1) üldteemad
 - a. kirjakeel ja argikeel. Eesti keele murded. Oskussõnavara. Sõnadeta suhtlemine.
- 2) Häälikuõpetus ja õigekiri
 - a. Häälikute liigitamine. Kaashäälikuühendi põhireegli rakendamine liitega sõnades, kaashäälikuühendi õigekirja erandid. Veahtliku häälikuõigekirjaga sõnad.
 - b. Omasõnad ja võõrsõnad. Veahtlike võõrsõnade õigekiri.
 - c. Silbitamine, pikk ja lühike silp.
 - d. Õigehääldus: rõhk ja välde. Välte ja õigekirja seosed.
 - e. ÕS-ist (nii veebi- kui ka raamatuvariandist) õigekirja ja õigehäälduse kontrollimine.
- 3) Sõnavaraõpetus
 - a. Sõna ja tähendus, sõnastuse rikastamine, sünonüümide tähendusvarjundid. Homonüümid ja veahtlikud paronüümid.
- 4) Vormiõpetus ja õigekiri
 - a. Sõnaliigid: tegusõnad, käandsõnad (nimi-, omadus, arv- ja asesõnad) ja muutumatud sõnad (määr-, kaas-, side- ja hüüdsõnad). Sõnaliikide funktsioon lauses.
 - b. Tegusõna pöördelised vormid: pööre, arv, aeg, kõneviis, tegumood. Tegusõna vormide kasutamine lauses. Tegusõna käändelised vormid. Tegusõna astmevaheldus: veahtlikud tegusõnad ja sõnavormid. Õige pöördvormi leidmine ÕS-ist, vormimoodustus tüüpsõna eeskujul. Liit-, ühend- ja väljendtegasõna.
 - c. Tegusõna kokku- ja lahkukirjutamine.
 - d. Käandsõnad. Käänetevahelised seosed. Veahtlikud käändevormid. Käandsõna astmevaheldus: veahtlikud käandsõnad ja sõnavormid. Õige käändevormi leidmine ÕS-ist, vormimoodustus tüüpsõna eeskujul.
 - e. Omadussõna võrdlusastmed: veahtlikud sõnad.
 - f. Käandsõna kokku- ja lahkukirjutamine.
 - g. Numbrite kirjutamine: põhi- ja järgarvud, kuupäevad, aastad, kellaajad.
 - h. Muutumatud sõnad. Määr- ja kaassõnade eristamine.

2.6.88. klass eesti keel

(1) Suuline ja kirjalik suhtlus:

Õpitulemused:

- 1) Peab sobivalt telefoni- ja mobiilivestlusi;
- 2) käsitleb koos partneri või rühmaga sihipäraselt eakohaseid teemasid ning lahendab probleemülesandeid, kasutades sobivalt kas suulist või kirjalikku keelevormi;
- 3) oskab algatada, arendada, tõrjuda ja katkestada nii suhtlust kui ka teemasid; väljendab oma seisukohti ja sõnastab vajadusel oma eriarvamuse; teeb ettepanekuid, esitab omapoolseid põhjendusi, annab vajadusel lisateavet

Õppesisu ja –tegevus:

- 1) Suhtlusolukord, suhtlusolukorra komponendid, suhtluspartnerid. Erinevates suhtlusolukordades osalemine. Suhtlusolukorraga arvestamine. Suhtlemisel partneri arvestamine.
- 2) Suulise suhtlemise tavad eesti keeles: pöördumine, tervitamine, telefonivestlus.
- 3) Suhtlemine rühmas, sõna saamine, kõnejärje hoidmine. Rühmatöö käigus arvamuse avaldamine ja põhjendamine. Diskussioon. Kompromissi leidmine, kaaslane öeldu/ tehtu täiendamine ja parandamine. Kaaslane tööle põhjendatud hinnangu andmine. Suulise arutelu tulemuste kirjalik talletamine. Väitlus, väitluse reeglid.

(2) Teksti vastuvõtt:

Õpitulemused:

- 1) orienteerub tekstimaailmas: tunneb olulisi tekstiliike (peamisi tarbe-, teabe-, meedia- ja reklaamižanreid), nende põhijooni ja kasutusvõimalusi;
- 2) teab, et teksti väljenduslaad sõltub teksti kasutusvaldkonnast liigist ja autorist; eristab tarbe-, teabe-, meedia- ja reklaamtekstide stiile üksteisest, argisuhtluse ja ilukirjanduse stiilist;
- 3) teab peamisi mõjutusvahendeid;

Õppesisu ja –tegevus:

- 1) Peamised tekstiliigid (tarbe-, teabe-, meedia- ja reklaamižanrid), nende eesmärgid. Teksti vastuvõtmise viisid. Eri liiki tekstide lugemine ja võrdlemine.
- 2) Kõne kuulamine, märkmete tegemine. Konspekterimine. Kõne põhjal küsimuste esitamine.
- 3) Tekstist olulisema teabe ja probleemide leidmine, tekstist kokkuvõtte tegemine. Reklaamtekst, reklaamtekstide eesmärk ja tunnused. Reklaami keel. Kriitiline lugemine. Avalik ja varjatud mõjutamine. Peamised keelelised mõjutamisvõtted, demagoogia.
- 4) Meediaetika kesksed põhimõtted. Sõnavabaduse põhimõtte ja selle piirangud.
- 5) Teabetekstide eesmärk, teabeteksti tunnused ja ülesehitus. Juhend ja uurimus. Pilttekstide ja teabegraafika lugemine ja tõlgendamine.

(3) Tekstiloomed.

Õpitulemused:

- 1) leiab tekstiloomeks vajalikku kirjalikku või suusõnalist teavet raamatukogust ja internetist; valib kriitiliselt oma teabeallikaid ja osutab nendele sobivas vormis;
- 2) tunneb esinemise ettevalmistuse ja kirjutamise protsesse ja kohandab neid oma eesmärkidele;
- 3) oskab eesmärgipäraselt kirjutada kirjandit;
- 4) oskab suuliselt esineda (tervitab, võtab sõna, koostab ja peab lühikest ettekannet ja kõnet);

Õppesisu ja –tegevus:

- 5) Teabe edastamine, reprodutseerimine, seostamine konkreetse teema või isikliku kogemuse piires.

- 6) Erinevat liiki alustekstide põhjal kirjutamine. Refereerimine. Teabeallikatele ja alustekstidele viitamise võimalused. Viidete vormistamine.
- 7) Kõneks valmistumine, kõne koostamine ja esitamine. Kõne näitlikustamine. Ettekande koostamine ja esitamine.
- 8) Kirjandi kirjutamise eeltöö: mõtete kogumine, kava koostamine, mustandi kirjutamine. Kirjandi teema ja peamõtte, kirjandi ülesehitus. Teksti liigendamine. Jutustava, kirjeldava või arutleva kirjandi kirjutamine.

(4) Õigekeelsus ja keelehoole:

Õpitulemused

- 1) teab eesti keele lauseehituse peajooni; tunneb keelendite stiiliväärtust; oskab keelendeid tekstis mõista ja kasutada;
- 2) teab suulise ja kirjaliku keelevormi erijooni;
- 3) järgib eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- 4) oskab õigekirjajuhiseid leida sõna- ja käsiraamatutest ning veebiallikatest;
- 5) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes, tekste analüüsis ja hinnates;
- 6) teab õpitud tekstiliikide keelelisi erijooni;
- 7) kasutab tekstide koostamisel tavakohast ülesehitust ja vormistust.

Õppesisu ja –tegevus:

- 1) Üldteemad
 - a. Eesti kirjakeele kujunemine 19. sajandil.
- 2) Algustäheõigekiri
 - a. Nimi, nimetus ja pealkiri. Isikud ja olendid; kohad ja ehitised; asutused, ettevõtted ja organisatsioonid; riigid ja osariigid; perioodikaväljaanded; teosed, dokumendid ja sarjad; ajaloosündmused; üritused; kaubad.
- 3) Lauseõpetus ja õigekiri
 - a. Lause. Lause suhtluseesmärgid.
 - b. Lauseliikmed: öeldis, alus, sihitis, määrus ja öeldistäide. Täiend. Korduvate eri- ja samaliigiliste lauseliikmete ja täiendite kirjavahemärgistamine, koondlause. Lisandi ja ütte kirjavahemärgistamine ja kasutamine lauses.
 - c. Liht- ja liitlause. Lihtlause õigekiri. Rindlause. Rindlause osalausete ühendamise võimalused, rindlause kirjavahemärgistamine. Põimlause. Pea- ja kõrvallause. Põimlause õigekiri. Segaliitlause. Lauselühend. Lauselühendi õigekiri. Lauselühendi asendamine kõrvallausega. Liht- ja liitlause sõnajärg. Otsekõne, kaudkõne ja tsitaat. Otsekõnega lause muutmine kaudkõneks.

2.6.99. klass eesti keel

(1) Suuline ja kirjalik suhtlus

Õpitulemused:

- 1) Esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid;
- 2) suudab asjalikult sekkuda avalikku diskussiooni meediakanalites, üritustel ja mujal; kommenteerib veebis asjakohaselt.

Õppesisu ja –tegevus

- 1) Veebisuhtluse eesmärgid, võimalused ja ohud.
- 2) Veebipõhised suhtluskanalid: jututoad, blogid, kommentaarid.
- 3) Veebis kommenteerimine. Keeleviisakus ja -väärikus. Anonüümsuse mõju keelekasutusele.

- 4) Aktuaalse meediateksti kommenteerimine vestlusringis. Loetu kirjalik ja suuline vahendamine. Suhtlemine ajakirjanikuga.
- 5) Väitlus, väitluse reeglid.

(2) Teksti vastuvõtt

Õpitulemused

- 1) loeb ja kuulab avaliku eluga kursisoleku ja õppimise või töö eesmärkidel ning isiklikust huvist; rakendab lugemise ja kuulamise eri viise ja võimalusi;
- 2) loeb ja kuulab sihipäraselt, kriitiliselt ja arusaamisega nii oma huvivaldkondade kui ka õpi- ja elutarbelisi tekste;
- 3) valib teadlikult oma lugemisvara;
- 4) suudab teha järeldusi kasutatud keelevahenditest, märkab kujundlikkust.

Õppesisu ja –tegevus

- 1) Veebilehed: eesmärgid ja ülesehitus. Veebist teabe otsimine, teabeallikate ja info kriitiline hindamine. Teabe talletamine ja süstematiseerimine. Sõnalise teksti seostamine pildilise teabega (foto, joonis, skeem jm). Pilttekstide ja teabegraafika lugemine ja tõlgendamine.
- 2) Tarbetekstide eesmärk, tarbetekstide tunnused ja ülesehitus. Tarbe- ja teabetekstidest olulise info leidmine, süstematiseerimine ja selle põhjal järelduste tegemine. Funktsionaalstiilid: tarbe-, teabe-, meedia- ja reklaamitekstide keelekasutus.

(3) Tekstiloome

Õpitulemused

- 1) oskab eesmärgipäraselt kirjutada kirjandit; asjalikke kommentaare ja arvamusalvusi;
- 2) oskab kirjutada elulugu, avaldusi, seletuskirju ja taotlusi;
- 3) seostab oma kirjutise ja esinemise sündmuse või toiminguga eesmärgiga ja teiste tekstidega;
- 4) vahendab kuuldud ja loetud tekste eetiliselt, sobiva pikkuse ja täpsusega.

Õppesisu ja –tegevus

- 1) Arutlusteema leidmine ja sõnastamine isikliku kogemuse või alustekstide põhjal. Arutluse põhiskeem: väide, põhjendus, järeldus. Teksti pealkirjastamine. Tekstilõik, tekstilõigu ülesehitus. Lõikude järjestamise põhimõtted ja võimalused. Teksti sidusus. Jutustava, kirjeldava ja arutleva tekstiosa sidumine tervikuks. Sobivate keelendite valimine kõnelemisel ja kirjutamisel vastavalt suhtluseesmärkidele. Kirjaliku ja suulise keelekasutuse eripära. Teksti keeleline toimetamine: sõnastus- ja lausestusvigade parandamine. Keeleteadmiste rakendamine töös tekstidega. Keelekujundite kasutamine tekstiloomel: konteksti sobivad ja sobimatud kujundid. Tarbetekstide koostamine ja vormistamine: elulookirjeldus, seletuskiri, avaldus, taotlus.

(4) Õigekeelsus ja keelehoole

Õpitulemused

- 1) väärtustab eesti keelt ühena Euroopa ja maailma keeltest; suhestab keeli teadlikult, tajub nende erinevusi;
- 2) edastab võõrkeeles kuuldud ja loetud infot korrektses eesti keeles ja arvestades eesti keele kasutuse väljakujunenud tavasid;
- 3) leiab oma sõnavara rikastamiseks keeleallikatest sõnade konteksti-tähendusi, kasutusviise ja mõistesuhteid;
- 4) tunneb keelendite stiiliväärtust; oskab keelendeid tekstis mõista ja kasutada;
- 5) tuleb eesti kirjakeelega toime isiklikus ja avalikus elus ning edasi õppides.

Õppesisu ja –tegevus

- 1) Üldteemad
 - a. Keeleuendus. Kirjakeele areng tänapäeval: võimalused ja ohud. Keelesugulus, soomeugri ja indoeuroopa keeled. Eesti keele eripära, võrdlus teiste keeltega.
- 2) Häälikuõpetus ja õigekiri
 - a. Muutumate sõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Tsitaatsõnade märkimine kirjas. Võõrnimede õigekiri ja vormimoodustus. Lühendamise põhimõtted ja õigekiri, lühendite käänamine. Poolitamine, sh võõrsõnade ja nimede poolitamine. Arvuti keelekorrektori kasutamine.
- 3) Sõnavaraõpetus
 - a. Keelendite stiilivärving, seda mõjutavad tegurid. Fraseologismid, nende stiilivärving. Sõnavara täiendamise võimalused: sõnade tuletamine, liitmine ja tehissõnad. Sagedamini esinevad tuletusliited ja nende tähendus. Eesti keele olulisemad sõna- ja käsiraamatud, keelealased veebiallikad. Sõnaraamatute kasutamine sõnade tähenduse ja stiilivärvingu leidmiseks.

2.6.10 5. klass kirjandus

(1) Kohustuslik kirjandus:

- 1) Lindgren „Meisterdetektiiv Blomkvist“
- 2) R. Dahl „Charlie ja šokolaadivabrik“ või „Matilda“
- 3) S. Rannamaa „Kadri“
- 4) Kivirähk „Sirli, Siim ja saladused“
- 5) Soopan „Kõik poisid ei saa suureks“
- 6) M. Keränen „Salapärane lillenäppaja“

1) Lugemine

Õpitulemused:

- 1) on läbi lugenud vähemalt neli eakohast ja erižanrilist väärtkirjanduse hulka kuuluvat tervikteost (raamatut);
- 2) loeb eakohast erižanrilist kirjanduslikku teksti ladusalt ja mõtestatult, väärtustab lugemist;
- 3) tutvustab loetud kirjandusteose autorit, sisu ja tegelasi, kõneleb oma lugemismuljetest, -elamustest ja –kogemustest.

Õppesisu ja –tegevused

- 1) Eesmärgistatud ülelugemine. Oma lugemise jälgimine ja lugemisoskuse hindamine. Etteloetava teksti eesmärgistatud jälgimine.
- 2) Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu ja tegelaste tutvustamine klassikaaslastele. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine.

2) Jutustamine

Õpitulemused:

- 1) jutustab tekstilähedaselt kavapunktide järgi või märksõnade toel;
- 2) jutustab mõttelt sidusa ja tervikliku ülesehitusega loo, tuginedes kirjanduslikule tekstile, tõsielusündmusele või oma fantaasiale;
- 3) jutustab piltteksti põhjal ja selgitab selle sisu.

Õppesisu ja –tegevused:

- 1) Tekstilähedane sündmustest jutustamine kavapunktide järgi või märksõnade toel. Iseendaga või kellegi teisega toimunud sündmusest või mälestuspildist jutustamine. Jutustamine piltteksti (foto, illustratsioon, karikatuur, koomiks) põhjal. Fantaasialoo jutustamine.
- 2) Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine
- 3) vastab teksti põhjal koostatud küsimustele oma sõnadega või tekstinäitega;
- 4) sõnastab teksti peamõtte;
- 5) järjestab teksti põhjal sündmused;
- 6) kirjeldab loetud tekstile tuginedes tegelaste välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib nende omavahelisi suhteid, hindab nende käitumist, lähtudes üldtunnustatud moraalinormidest, võrdleb iseennast mõne tegelasega;
- 7) arutleb kirjandusliku tervikteksti või katkendi põhjal teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide ja väärtushoiakute üle, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valides sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust;
- 8) otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse.

3)Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused:

- 1) koostab teksti kohta eriliigilisi küsimusi;
- 2) vastab teksti põhjal koostatud küsimustele oma sõnadega või tekstinäitega;
- 3) koostab teksti kohta sisukava, kasutades väiteid või märksõnu;
- 4) leiab lõigu kesksed mõtted;
- 5) järjestab teksti põhjal sündmused, määrab nende toimumise aja ja koha;
- 6) kirjeldab loetud tekstile tuginedes tegelaste välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib nende omavahelisi suhteid, hindab nende käitumist, võrdleb iseennast mõne tegelasega;
- 7) arutleb kirjandusliku tervikteksti või katkendi põhjal teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide ja väärtushoiakute üle, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valides sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust;
- 8) otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse.

4)Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine:

- 1) tunneb ära ja kasutab enda loodud tekstides algriimi;
- 2) mõtestab luuletuse tähenduse iseenda elamustele ja kogemustele tuginedes.

5)Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine:

- 1) seletab oma sõnadega muistendi ja muinasjutu olemust.

6)Eesitamine:

- 1) esitab peast luuletuse või rolliteksti, jälgides esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust;

7)Omalooming:

- 1) kirjutab erineva pikkusega eriliigilisi omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldava ja jutustava teksti.

2.6.11 6. klass kirjandus

(1)Kohustuslik kirjandus:

- 1) Wimberg „Kutsutud külaline“
- 2) O. Luts „Kevade“
- 3) Üks raamat J. Kinney sarjast „Ühe äpardi päevik“
- 4) Üks mütoloogia-aineline teos (E. Raud „Kalevipoeg“ või rahvajutukogumik)
- 5) Üks vabalt valitud teos

(2)Lugemine

Õpitulemused

- 1) On läbi lugenud vähemalt neli eakohast ja erižanrilist väärtkirjanduse hulka kuuluvat tervikteost (raamatut);
- 2) loeb eakohast erižanrilist kirjanduslikku teksti ladusalt ja mõtestatult, väärtustab lugemist;
- 3) tutvustab loetud kirjandusteose autorit, sisu ja tegelasi, kõneleb oma lugemismuljetest, -elamustest ja -kogemustest.

Õppesisu ja -tegevused

- 1) Eesmärgistatud ülelugemine. Oma lugemise jälgimine ja lugemisoskuse hindamine. Etteloetava teksti eesmärgistatud jälgimine.
- 2) Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu ja tegelaste tutvustamine klassikaaslastele. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine

(3)Jutustamine

Õpitulemused:

- 1) jutustab tekstilähedaselt kavapunktide järgi või märksõnade toel;
- 2) jutustab mõttelt sidusa tervikliku ülesehitusega selgelt sõnastatud loo, tuginedes kirjanduslikule tekstile, tõsielusündmusele või oma fantaasiale;
- 3) jutustab piltteksti põhjal ja selgitab selle sisu;

Õppesisu ja -tegevused:

- 1) Tekstilähedane sündmustest jutustamine kavapunktide järgi. Tekstilähedane jutustamine märksõnade toel. Loo ümberjutustamine uute tegelaste ja sündmuste lisamisega. Iseendaga või kellegi teisega toimunud sündmusest või mälestuspildist jutustamine. Jutustamine piltteksti (foto, illustratsioon, karikatuur, koomiks) põhjal. Fantaasialoo jutustamine.

(4)Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine

Õpitulemused

Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused

- 1) vastab teksti põhjal koostatud küsimustele oma sõnadega või tekstinäitega;
- 2) koostab teksti kohta sisukava, kasutades küsimusi, väiteid või märksõnu;
- 3) leiab lõigu kesksed mõtted ja sõnastab peamõtte;
- 4) järjestab teksti põhjal sündmused, määrab nende toimumise aja ja koha;
- 5) kirjeldab loetud tekstile tuginedes tegelaste välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib nende omavahelisi suhteid, hindab nende käitumist, lähtudes üldtunnustatud moraalinormidest, võrdleb iseennast mõne tegelasega;
- 6) arutleb kirjandusliku tervikteksti või katkendi põhjal teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide ja väärtushoiakute üle, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valides sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust;
- 7) otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse;

Õppesisu ja -tegevused

Teose mõistmist toetavad tegevused

- 1) Küsimustele vastamine tsitaadiga (tekstilõigu või fraasiga), teksti abil oma sõnadega, peast. Teksti kavastamine: kavapunktid küsi- ja väitlausetena, märksõnadena.
- 2) Lõikude kesksete mõtete otsimine ja peamõtte sõnastamine. Teksti teema ja peamõtte sõnastamine. Arutlemine mõne teoses käsitletud teema üle. Oma arvamuse sõnastamine ja põhjendamine. Illustratiivsete näidete (nt tsitaatide, iseloomulike detailide) otsimine tekstist. Detailide kirjeldamine. Esitatud väidete tõestamine oma elukogemuse ja

tekstinäidete varal. Loetu põhjal järelduste tegemine. Oma mõtete, tundmuste, lugemismuljete sõnastamine.

3) Tundmatute sõnade tähenduse otsimine sõnaraamatust või teistest teabeallikatest, oma sõnavara rikastamine.

Teose/loo kui terviku mõistmine

1) Sündmuste toimumise aja ja koha kindlaksmääramine. Sündmuste järjekord. Sündmuste põhjus-tagajärg-seosed. Minajutustaja kui loo edastaja.

2) Tegelaste probleemi leidmine ja sõnastamine. Teose sündmustiku ja tegelaste suhestamine (nt võrdlemine) enda ja ümbritsevaga. Tegelase muutumise, tegelastevaheliste suhete jälgimine, tegelaste iseloomustamine, käitumise põhjendamine. Tegelasrühmad. Tegelastevaheline konflikt, selle põhjused ja lahendamisteed. Looma- ja imemuinasjutu tüüptegelased

Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine

1) tunneb ära ja kasutab enda loodud tekstides epiteete ja võrdlusi;

2) seletab õpitud vanasõnade ja kõnekäändude tähendust;

3) mõtestab luuletuse tähenduse iseenda elamustele ja kogemustele tuginedes;

4) Epiteedi ja võrdluse äratundmine ja kasutamine.

5) Lihtsamate sümbolite seletamine.

6) Tegelaskõne varjatud tähenduse mõistmine.

7) Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduse seletamine, selle võrdlev ja eristav seostamine tänapäeva elunähtustega.

8) Riimide leidmine ja loomine.

9) Luuletuse rütmi ja kõla tunnetamine. Luuleteksti tõlgendamine.

10) Oma kujundliku väljendusoskuse hindamine ja arendamine.

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

1) seletab oma sõnadega epiteedi, võrdluse, muinasjutu, muistendi, kõnekäanu ja vanasõna olemust;

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

1) Imemuinasjutu sisutunnused. Hiiu- ja vägilasmuistendi tunnused. Vanasõna ja kõnekäanu olemus. Ajaloolise jutustuse tunnused. Teose teema ja idee. Probleemi olemus. Tüüptegelane. Tegelastevahelise konflikti olemus. Luuletuse vorm: salm ja riim. Päevik kui ilukirjandusliku teose vorm. Animafilmi olemus.

(5) Esitamine:

1) esitab peast luuletuse, lühikese proosateksti, jälgides esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust;

2) esitamise eesmärgistamine (miks, kellele ja mida?) Esitamiseks kohase sõnavara, tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine; õige hingamine ja kehahoid. Luuleteksti esitamine peast. Lühikese proosateksti esitamine (dialoogi või monoloogina).

(6) Omalooming

1) kirjutab erineva pikkusega eriliigilisi omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldava ja jutustava teksti.

2) Kirjeldamine: sõnavalik, oluliste ja iseloomulike tunnuste esitamine. Kirjelduse ülesehitus: üldmulje, detailid, hinnang. Esemel, olendi, inimese, tegevuskoha, looduse, tunnete kirjeldamine. Autori suhtumine kirjeldatavasse ja selle väljendamine.

3) Jutustamine. Jutustuse ülesehitus. Ajalis-põhjuslik järgnevus tekstis. Sidus lausestus. Otsekõne jutustuses. Minavormis jutustamine.

4) Teemamapp tänapäeva kultuurinähtuste või kultuurilooliste isikute kohta. Teemamapi vorm (mapp, karp, CD vms), sisu ja vormistamine.

5) Õpilased kirjutavad lühemaid ja pikemaid omaloomingulisi töid, nt imemuinasjutu, tõsielu- või fantaasiajutu, hiiu- või vägilasmuistendi, mälestusloo, kirjandusliku tegelase

või looduskirjelduse, vanasõna(de) või kõnekäändude põhjal jutukese, ette antud riimide põhjal või iseseisvalt luuletuse, teose või kujuteldava tegelase päevikulehekülje, loo sündmustiku edasiarenduse, tegelastevahelise dialoogi, kirja mõnele teose tegelasele või tegelasarühmale, luuletuse põhjal samasisulise jutu või muud sellist.

6) Põhimõisted: pilttekst, detail, idee (peamõte), konflikt, minajutustaja, probleem, sündmustik, teema, tegelane, tegevusaeg, tegevuskoht, tekstilõik, tsitaat, tüüptegelane, epiteet, mõistukõne, riim, rütm, sümbol, võrdlus, ajalooline jutustus, animafilm, imemuinasjutt, hiiumuistend, kõnekäänd, päevik, vanasõna, vägilasmuistend, luule, proosa jutustav tekst, kirjeldav tekst.

2.6.12 7. klass kirjandus

(1) Kohustuslik kirjandus:

- 1) O. Luts „Suvi“ või „Kevade“
- 2) A. Vallik „Kuidas elad, Ann?“ või K. Reimus „Haldjatants“ või J. Parijõgi „Teraspoiss“
- 3) E. Bornhöhe „Tasuja“
- 4) vabal valikul üks noorteromaan
- 5) vabal valikul üks luulekogu

(2) Lugemine

Õpitulemused

- 1) on läbi lugenud vähemalt neli eakohast ja erižanrilist väärtkirjanduse hulka kuuluva tervikteost (raamatut);
- 2) loeb eakohast erižanrilist kirjanduslikku teksti ladusalt ja mõtestatult, väärtustab lugemist; tutvustab loetud raamatu autorit, sisu, tegelasi, probleeme ja sõnumit;

Õppesisu ja -tegevused

- 1) Lugemise iseseisev eesmärgistamine. Kiire ja aeglane lugemine, ülelibisev ja süvenenud lugemine. Eesmärgistatud ülelugemine. Oma lugemise analüüs ja lugemisoskuse hindamine.
- 2) Etteloetava teksti eesmärgistatud jälgimine.
- 3) Huvipakkuva kirjanduse leidmine ja iseseisev lugemine.
- 4) Loetud raamatu autori, sisu, tegelaste, probleemide ja sõnumi tutvustamine klassikaaslastele. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele.
- 5) Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine.

(3) Jutustamine

Õpitulemused

- 1) jutustab kokkuvõtvalt loetud teosest, järgides teksti sisu ja kompositsiooni;

Õppesisu ja -tegevused

- 1) Tekstilähedane jutustamine märksõnade toel.
- 2) Loo jutustamine: jutustamine teksti kompositsioonist lähtuvalt, jutustades tsitaatide kasutamine, kokkuvõtlik jutustamine faabula ja/või süžee järgi.
- 3) Teose lugemise ajal ja/või järel tekkinud kujutluspildist jutustamine.

(4) Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine

Õpitulemused

Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused

- 1) vastab teksti põhjal fakti- ja järeldamis- ja analüüsiküsimustele;
- 2) kasutab esitatud väidete tõestamiseks tekstinäiteid ja tsitaate;

- 3) kirjeldab teoses kujutatud tegevusaega ja -kohta, määratleb teose olulisemad sündmused;
- 4) kirjeldab teksti põhjal tegelase välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib tegelaste omavahelisi suhteid, võrdleb tegelasi;
- 5) arutleb kirjandusliku tervikteksti või katkendi põhjal teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide üle;
- 6) leiab teksti kesksed mõtted, sõnastab loetud teose teema ja peamõtte, kirjutab teksti põhjal kokkuvõtte;
- 7) otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse;

Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine

- 1) tunneb ära ja kasutab enda loodud tekstides epiteete, metafoore, isikustamist, ja võrdlusi;
- 2) selgitab õpitud vanasõnade, kõnekäändude ja mõistatuste kujundlikkust ja tähendust;
- 3) mõtestab luuletuse tähenduse iseenda elamustele, kogemustele ja väärtustele tuginedes;

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

- 1) eristab tekstinäidete põhjal rahvaluule lühivorme (kõnekäänd, vanasõna, mõistatus), rahvalaulu (regilaul ja riimiline rahvalaul) ja rahvajutu (muinasjutt, muistend) liike, nimetab nende tunnuseid;
- 2) seletab oma sõnadega eepose ja jutustuse, valmi ja ballaadi ning komöödia olemust;

(5) Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine

Õppesisu ja -tegevused

Teose mõistmist toetavad tegevused

- 1) Küsimuste koostamine: fakti-, järeldamis-, analüüsi- ja fantaasiaküsimused. Küsimustele vastamine tsitaadiga või teksti toel oma sõnadega.
- 2) Teksti kavastamine: kavapunktid väitlausetega ja märksõnadena. Teksti kesksete mõtete leidmine. Teose teema ja peamõtte sõnastamine. Kokkuvõtte kirjutamine.
- 3) Arutlemine mõnel teoses käsitletud teemal. Teose sõnumi mõistmine ja sõnastamine. Oma arvamuse sõnastamine ja põhjendamine. Esitatud väidete tõestamine oma elukogemuse ja tekstinäidete varal. Illustratiivsete näidete leidmine tekstist: tsitaatide otsimine ja valimine. Loetu põhjal järelduste tegemine.
- 4) Tundmatute sõnade tähenduse otsimine sõnaraamatust või teistest teabeallikatest, oma sõnavara rikastamine.

Teose/loo kui terviku mõistmine

- 1) Tegelase analüüs: bioloogiline, psühholoogiline ja sotsiaalne aspekt. Tegelase suhe iseendaga, teiste tegelastega, ümbritseva maailmaga. Tegelasvahelise põhikonflikti leidmine ja sõnastamine. Tegelasde tegevusmotiivide selgitamine. Tegelasrühmade konflikt ja konflikti gradatsioon.
- 2) Erinevate teoste peategelaste võrdlemine.
- 3) Kirjanduslik tegelane ja selle prototüüp. Kirjanduse tüüptegelasi.
- 4) Fantaasiakirjanduse ja naljandite tüüptegelasi.
- 5) Sündmuste toimumise aja ja koha kindlaksmääramine. Miljöö kirjeldamine. Tegevuse pingestumine, kulminatsioon ja lahendus. Pöördeliste sündmuste leidmine.
- 6) Ajaloosündmuste ja kirjandusteoses kujutatute seostamine. Ajastule iseloomuliku ainese leidmine teosest.

Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine

- 1) Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduste seletamine.
- 2) Võrdlus ja metafoor kõnekäändudes. Mõistatuse kui sõnalise peitepildi äraarvamine ja loomine.

- 3) Epiteedi, võrdluse, metafoori, isikustamise ja korduse tundmine ja kasutamine. Sümbolite seletamine. Allegooria mõistmine. Piltluule kui piltkujundi tõlgendamine.
- 4) Luuleteksti tõlgendamine. Oma kujundliku väljendusoskuse hindamine ja arendamine.

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

- 1) Rahvaluule liigid ja alaliigid. Regilaul ja riimiline rahvaluul. Muinasjutu tunnused (kujund, sümbol, sõnum). Muinasjutu vormitunnused, kompositsioon ja rändmotiivid.
- 2) Koha- ja ajaloolise muistendi tunnused. Usundilise muistendi tunnused. Naljandi ja anekdoodi tunnused. Puändi olemus. Kõnekäänu ja vanasõna olemus. Mõistatuse olemus.
- 3) Ilukirjanduse põhiliigid. Eepika, lüürika, draamatika tunnused. Eepose ja jutustuse tunnused. Seiklusromaanide tunnused. Robinsonaadi ja utoopia tunnused.
- 4) Luule vorm: värss, stroof. Piltluule.
- 5) Valmi ja ballaadi tunnused. Motiivi olemus.
- 6) Komöödia tunnused. Draamatika mõisted: monoloog, dialoog, remark, repliik.
- 7) Mõisted: idee (peamõte), konflikt, miljö, probleem, prototüüp, sündmustik, teema, tegelane, tegevusaeg, tegevuskoht, tsitaat, tüüptegelane, allegooria, epiteet, isikustamine, metafoor,
- 8) kordus, sümbol, võrdlus, anekdoot, ballaad, dialoog, draama, draamatika, eepika, eepos, jutustus, komöödia, kõnekäänd, lüürika, monoloog, motiiv, muinasjutt, muistend, mõistatus,
- 9) naljand, piltluule, regilaul, remark, repliik, riimiline rahvaluul, robinsonaad, seiklusromaan, stroof, utoopia, valm, vanasõna, värss.

2.6.13 8. klass kirjandus

(1) Kohustuslik kirjandus:

- 1) J. D. Salinger „Kuristik rukkis“
- 2) S. Henno „Mina olin siin“
- 3) W. Golding „Kärbeste jumal“
- 4) A. de Saint-Exupéry „Väike prints“
- 5) D. Defoe „Robinson Crusoe“
- 6) vabalt valitud ulmeromaan
- 7) vabalt valitud reisikiri

(2) Lugemine

Õpitulemused

- 1) On läbi lugenud vähemalt neli eakohast ja erivanrulist väärtkirjanduse hulka kuuluvat tervikteost (raamatut);
- 2) loeb eakohast erivanrulist kirjanduslikku teksti ladusalt ja mõtestatult, väärtustab lugemist;
- 3) tutvustab loetud raamatu autorit, sisu, tegelasi, probleeme ja sõnumit ning võrdleb teost mõne teise teosega;

Õppesisu ja –tegevused

- 1) Erinevate lugemistehnikate valdamine. Oma lugemise analüüs ja lugemisoskuse hindamine. Etteloetava teksti eesmärgistatud jälgimine.
- 2) Huvipakkuva kirjanduse leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu, tegelaste, probleemide ja sõnumi tutvustamine klassikaaslastele, teose võrdlemine mõne teise teosega. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele.
- 3) Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine.

(3) Jutustamine

Õpitulemused

- 1) jutustab kokkuvõtvalt loetud teosest, järgides teksti sisu ja kompositsiooni;

Õppesisu ja –tegevused

- 1) Loo jutustamine: jutustades tegevuse aja ja koha muutmine, uute tegelaste ja sündmuste ja/või erinevat liiki lõppude lisamine, eri vaatepunktist jutustamine, jutustades tsitaatide kasutamine, kokkuvõtlik jutustamine faabula ja/või süžee järgi.
- 2) Teose lugemise ajal ja/või järel tekkinud kujutluspildist jutustamine.

(4) Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine

Õpitulemused:

Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused

- 1) vastab teksti põhjal fakti-, järeldamis- ja analüüsiküsimustele;
- 2) kasutab esitatud väidete tõestamiseks tekstinäiteid ja tsitaate;
- 3) kirjeldab teoses kujutatud tegevusaega ja -kohta, määratleb teose olulisemad sündmused, arutleb põhjus-tagajärg-seoste üle;
- 4) kirjeldab teksti põhjal tegelase välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib tegelaste omavahelisi suhteid, võrdleb ja hindab tegelasi, lähtudes humanistlikest ja demokraatlikest väärtustest;
- 5) arutleb kirjandusliku tervikteksti või katkendi põhjal teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide ja väärtushoiakute üle, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valides sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust;
- 6) leiab teksti kesksed mõtted, sõnastab loetud teose teema, probleemi ja peamõtte, kirjutab teksti põhjal kokkuvõtte;
- 7) otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse;

Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine

- 1) tunneb ära ja kasutab enda loodud tekstides epiteete, metafoore, isikustamist, võrdlusi ja algriimi;
- 2) selgitab õpitud vanasõnade ja kõnekäändude kujundlikkust ja tähendust;
- 3) mõtestab luuletuse tähenduse iseenda elamustele, kogemustele ja väärtustele tuginedes;

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

- 1) seletab oma sõnadega eepika, lüürika ja dramaatika, romaani, ja novelli, haiku ja vabavärsi ning tragöödia olemust;

Õppesisu ja –tegevused:

Teose mõistmist toetavad tegevused

- 1) Küsimuste koostamine: fakti-, järeldamis-, analüüsi- ja hindamisküsimused. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega või oma arvamusega, toetumata tekstile.
- 2) Teksti kesksete mõtete leidmine. Teose teema ja peamõtte sõnastamine. Kokkuvõtte kirjutamine.
- 3) Arutlemine mõnel teoses käsitletud teemal. Autori hoiaku ja teose sõnumi mõistmine ja sõnastamine. Oma arvamuse sõnastamine, põhjendamine ja kaitsmine. Esitatud väidete tõestamine oma elukogemuse ja tekstinäidete varal. Illustratiivsete näidete leidmine tekstist: tsitaatide otsimine ja valimine, tähenduse kommenteerimine ja valiku põhjendamine. Probleemi olemuse-põhjuse-tagajärje-lahenduse seoste üle arutlemine. Loetu põhjal järelduste tegemine.
- 4) Tundmatute sõnade tähenduse otsimine sõnaraamatust või teistest teabeallikatest, oma sõnavara rikastamine.

Teose/loo kui terviku mõistmine

- 1) Tegelase analüüs: bioloogiline, psühholoogiline ja sotsiaalne aspekt. Muutuv ja muutumatu tegelane. Teose käigus tegelasega toimunud muutuste leidmine. Tegelase suhe iseendaga, teiste tegelastega, ümbritseva maailmaga. Tegelase sisekonflikti äratundmine.
- 2) Tegelastevahelise põhikonflikti leidmine ja sõnastamine, suhete analüüs. Tegelaste tegevusmotiivide selgitamine, käitumise põhjuste analüüsimine. Tegelasrühmadevaheline konflikt ja konflikti gradatsioon.
- 3) Erinevate teoste peategelaste võrdlemine. Kirjanduse tüüptegelasi.
- 4) Sündmuste toimumise aja ja koha kindlaksmääramine. Miljöö kirjeldamine. Tegevuse pingestumine, kulminatsioon ja lahendus. Pöördeliste sündmuste leidmine. Sündmuste põhjus-tagajärg-seoste leidmine.
- 5) Ajaloosündmuste ja kirjandusteoses kujutatute seostamine. Ajastule iseloomuliku ainese leidmine teosest.
- 6) Tekstist filmilike episoodide leidmine. Filmi ja kirjandusteose võrdlemine.

Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine

- 1) Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduste seletamine. Võrdlus ja metafoor kõnekäändudes. Mõttekorduste leidmine regilaulust. Rahvalaulu elementide leidmine autoriluulest.
- 2) Epiteedi, võrdluse, metafoori, isikustamise, korduse, retoorilise küsimuse ja hüüatuse tundmine ja kasutamine. Sümbolite seletamine. Sõna-, karakteri- ja situatsioonikoomika leidmine.
- 3) Luuleteksti tõlgendamine. Teose stiililise eripära kirjeldamine. Oma kujundliku väljendusoskuse hindamine ja arendamine.

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

- 1) Müüdi tunnused. Tänapäeva folkloor ehk poploor.
- 2) Teksti kompositsioonelemendid: sissejuhatus, sõlmitus, teema arendus, kulminatsioon, lõpplahendus. Muutuv ja muutumatu tegelane.
- 3) Ilukirjanduse põhiliigid. Eepika, lüürika, dramaatika tunnused. Romaani (erinevad liigid) ja novelli tunnused. Ulme- ja detektiivromaanide tunnused. Reisikirja olemus.
- 4) Luule vorm: värss, stroof. Oodi, haiku ja vabavärsilise luule tunnused. Motiivi olemus.
- 5) Tragöödia tunnused. Dramaatika mõisted: monoloog, dialoog, vaatus, stseen, remark, repliik. Intriigi olemus. Kirjandusteose dramatiseering. Lavastus ja selle valmimine.
- 6) Filmikunsti väljendusvahendid: pilt ja sõna, kaader filmis. Kirjandusteose ekraniseering.

(5) Esitamine

Õpitulemused:

- 1) esitab peast luule- või draamateksti, jälgides esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust;
- 2) koostab ja esitab kirjandusteost tutvustava ettekande.

Õppesisu ja –tegevused:

- 1) Esitamise eesmärgistamine (miks, kellele ja mida?).
- 2) Esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust; esitamiseks kohase sõnavara, tempo, hääletugevuse valimine; korrektne kehahoid, hingamine ja diktsioon. Silmside hoidmine kuulaja-vaatajaga. Miimika ja žestikulatsiooni jälgimine.
- 3) Luuleteksti esitamine peast.
- 4) Draamateksti esitamine ositi. Instseneeringu esitamine.
- 5) Kirjandusteost tutvustava ettekande koostamine ja esitamine.

(6) Omalooming

Õpitulemused:

- 1) kirjutab tervikliku sisu ja ladusa sõnastusega kirjeldava (tegelase iseloomustus või miljö kirjeldus) või jutustava (muinasjutu või muistendi) teksti;
- 2) kirjutab kirjandusteose põhjal arutluselementidega kirjandi, väljendades oma seisukohti alusteksti näidete ja oma arvamuse abil ning jälgides teksti sisu arusaadavust, stiili sobivust, korrektset vormistust ja õigekirja.

Õppesisu ja –tegevused:

- 1) Õpilased kirjutavad lühemaid ja pikemaid omaloomingulisi töid: ulme- või detektiivjutu, haiku või vabavärsilise luuletuse, näidendi, proosa- või luuleteksti dramatiseeringu, tegelase monoloogi, tegelase eluloo, tegelase seletuskirja, muudetud žanris teksti (nt luuletuse põhjal kuulutuse, uudisest jutustuse), lisatud repliikidega teksti, mina-vormis loo, detailide abil laiendatud loo, võrdluste- ja metafooriderikka teksti, loo ühest ja samast sündmusest traagilises ja koomilises võtmes, kirja teose autorile, teostest valitud ja kommenteeritud tsitaatide kogumiku, tsitaadi (moto) alusel kirjandi, või muud sellist.
- 2) Omaloomingulised tööd (nt teemamapid) tänapäeva kultuurinähtuste ja kultuurilooliste isikute kohta.

2.6.149. klass kirjandus

(1) Kohustuslik kirjandus:

- 1) E. Vilde „Pisuhänd“
- 2) E. R. Remarque „Läänerindel muutuseta“
- 3) G. Orwell „Loomade farm“
- 4) A.H. Tammsaare „Kõrboja peremees“
- 5) vabalt valitud krimi- või sõjaromaan
- 6) vabalt valitud eesti luuletaja luulekogu

(2) Lugemine

Õpitulemused:

- 1) On läbi lugenud vähemalt neli eakohast ja erižanrilist väärtkirjanduse hulka kuuluvat tervikteost (raamatut);
- 2) loeb eakohast erižanrilist kirjanduslikku teksti ladiusalt ja mõtestatult, väärtustab lugemist;
- 3) tutvustab loetud raamatu autorit, sisu, tegelasi, probleeme ja sõnumit ning võrdleb teost mõne teise teosega.

Õppesisu- ja tegevused

- 1) Erinevate lugemistehnikate valdamine. Oma lugemise analüüs ja lugemisoskuse hindamine. Huvipakkuva kirjanduse leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu, tegelaste, probleemide ja sõnumi tutvustamine klassikaaslastele, teose võrdlemine mõne teise teosega. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine.

(3) Jutustamine

Õpitulemused

- 1) Jutustab kokkuvõtvalt loetud teosest, järgides teksti sisu ja kompositsiooni.

Õppesisu- ja tegevused

- 1) Loo jutustamine: jutustamine teksti kompositsioonist lähtuvalt, jutustades tegevuse aja ja koha muutmine, uute tegelaste ja sündmuste ja/või erinevat liiki lõppude lisamine, eri vaatepunktist jutustamine, jutustades tsitaatide kasutamine, kokkuvõtlik jutustamine

faabula ja/või süžee järgi. Tutvumine elektroonilise meedia (raadio, televisioon, internet) erinevate jutustamisviisidega.

(4) Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine

Õpitulemused:

Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused

- 1) vastab teksti põhjal fakti-, järeldamis- ja analüüsiküsimustele;
- 2) kasutab esitatud väidete tõestamiseks tekstinäiteid ja tsitaate;
- 3) kirjeldab teoses kujutatud tegevusaega ja -kohta, määratleb teose olulisemad sündmused, arutleb põhjus-tagajärg-seoste üle;
- 4) kirjeldab teksti põhjal tegelase välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib tegelaste omavahelisi suhteid, võrdleb ja hindab tegelasi, lähtudes humanistlikest ja demokraatlikest väärtustest;
- 5) arutleb kirjandusliku tervikteksti või katkendi põhjal teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide ja väärtushoiakute üle, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valides sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust;
- 6) leiab teksti kesksed mõtted, sõnastab loetud teose teema, probleemi ja peamõtte; otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse.

Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine

- 1) tunneb ära ja kasutab enda loodud tekstides epiteete, metafoore, isikustamist, võrdlusi ja algriimi; mõtestab luuletuse tähenduse iseenda elamustele, kogemustele ja väärtustele tuginedes.

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

- 2) seletab oma sõnadega eepika, lüürika, dramaatika, eepose, romaani, jutustuse, novelli, ballaadi, haiku, vabavärsi, soneti, komöödia ja tragöödia olemust.

Õppesisu- ja tegevused

Teose mõistmist toetavad tegevused

- 1) Küsimuste koostamine: fakti-, järeldamis-, analüüsi- ja hindamisküsimused. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega või oma arvamusega, toetumata tekstile. Kesksete mõtete leidmine. Teose teema ja peamõtte sõnastamine. Konspekti koostamine.
- 2) Arutlemine mõnel teoses käsitletud teemal. Autori hoiaku ja teose sõnumi mõistmine ja sõnastamine. Oma arvamuse sõnastamine, põhjendamine ja kaitsmine. Esitatud väidete tõestamine oma elukogemuse ja tekstinäidete varal. Illustratiivsete näidete leidmine tekstist: tsitaatide otsimine ja valimine, tähenduse kommenteerimine ja valiku põhjendamine. Probleemi olemuse-põhjuse-tagajärje-lahenduse seoste üle arutlemine. Loetu põhjal järelduste tegemine. Tundmatute sõnade tähenduse otsimine sõnaraamatust või teistest teabeallikatest, oma sõnavara rikastamine.

Teose/loo kui terviku mõistmine

- 1) Tegelase analüüs: bioloogiline, psühholoogiline ja sotsiaalne aspekt. Muutuv ja muutumatu tegelane. Teose käigus tegelasega toimunud muutuste leidmine. Lihtne ja keeruline tegelane. Tegelase suhe iseendaga, teiste tegelastega, ümbritseva maailmaga. Tegelase sisekonflikti äratundmine. Tegelastevahelise põhikonflikti leidmine ja sõnastamine, suhete analüüs. Tegelaste tegevusmotiivide selgitamine, käitumise põhjuste analüüsimine. Tegelasrühmadevaheline konflikt ja konflikti gradatsioon. Erinevate teoste peategelaste võrdlemine. Sündmuste toimumise aja ja koha kindlaksmääramine. Miljöö kirjeldamine. Tegevuse pingestumine, kulminatsioon ja lahendus. Pöördeliste sündmuste leidmine. Teose rütm: ellipsi täitmine. Sündmuste põhjus-tagajärg-seoste leidmine. Ajaloosündmuste ja kirjandusteoses kujutatute seostamine. Ajastule iseloomuliku ainese

leidmine teosest. Eesti aja- ja kultuuriloo seostamine. Teksti aja- või kultuuriloolise tähenduse uurimine.

Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine

2) Epiteedi, võrdluse, metafoori, isikustamise, korduse, retoorilise küsimuse ja hüüatuse, ellipsi ja inversiooni tundmine ja kasutamine. Sümbolite seletamine. Allegooria ja allteksti mõistmine. Sõna-, karakteri- ja situatsioonikoomika leidmine. Luuleteksti tõlgendamine. Autori keelekasutuse omapära leidmine. Teose stiililise eripära kirjeldamine. Oma kujundliku väljendusoskuse hindamine ja arendamine.

Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine

Ilukirjanduse põhiliigid. Eepika, lüürika, draamatika tunnused. Eepose, romaani (erinevad liigid), jutustuse, novelli, miniatuuri tunnused. Luule vorm: värss, stroof, erinevad riimiskeemid. Oodi, ballaadi, soneti, haiku ja vabavärsilise luule tunnused. Komöödia, tragöödia ja draama tunnused. Arvustuse olemus.

(5) Esitamine

Õpitulemused:

1) koostab ja esitab teost tutvustava ettekande;

Õppesisu- ja tegevused

1) Esitamise eesmärgistamine (miks, kellele ja mida?). Esituse ladusus, selgus ja tekstitäpsus; esitamiseks kohase sõnavara, tempo, hääletugevuse valimine; korrektne kehahoid, hingamine ja diktsioon. Silmside hoidmine kuulaja-vaatajaga. Miimika ja žestikulatsiooni jälgimine. Teost tutvustava ettekande koostamine ja esitamine.

(6) Omalooming

Õpitulemused

1) kirjutab tervikliku sisu ja ladusa sõnastusega kirjeldava (tegelase iseloomustus või miljöö kirjeldus) või jutustava (muinasjutu või muistendi) teksti;

2) kirjutab kirjandusteose põhjal arutlus-elementidega kirjandi, väljendades oma seisukohti alusteksti näidete ja oma arvamuse abil ning jälgides teksti sisu arusaadavust, stiili sobivust, korrektset vormistust ja õigekirja.

Õppesisu- ja tegevused

1) Õpilased kirjutavad lühemaid ja pikemaid omaloomingulisi töid: regilaulu, kujundirikka luuletuse või miniatuuri, tegelase iseloomustuse või CV, tegelaste juhtlauseid, teise ajastusse paigutatud tegevustikuga loo, miljöö kirjelduse, kirjandusteose probleemidest lähtuva arutluse, alustekstile sisulise vastandteksti, teatrietenduse, filmi või kirjandusteose arvustuse vms. Omaloomingulised tööd (nt lühiuurimused) tänapäeva kultuurinähtuste ja kultuurilooliste isikute kohta.

3 AINEVALDKOND "VÕÕRKEELED"

3.1 Õppe- ja kasvatuseesmärgid

(1)Valdkonna pädevus on suutlikkus mõista ja tõlgendada võõrkeeles esitatut, suhelda eesmärgipäraselt nii kõnes kui kirjas, järgides vastavaid kultuuritavasid; mõista ja väärtustada erinevaid kultuure, oma ning teiste kultuuride sarnasusi ja erinevusi, teada, et võõrkeeleteoskus toetab inimese eesmärgi ja unistusi ning toimetulekut tööturul.

(2)Põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) omandab keeleoskuse tasemel, mis võimaldab autentses teiskeelses keskkonnas iseseisvalt toimida;
- 2) on võimeline osalema erinevates võõrkeelsetes projektides, jätkama õpinguid emakeelest erinevas keeles ning on konkurentsivõimeline tulevases töölus;
- 3) tunneb erinevaid keeli kõnelevaid rahvaid ja nende kultuure;
- 4) mõistab oma ning teiste kultuuride sarnasusi ja erinevusi ning väärtustab neid;
- 5) omandab edasiseks õppimiseks vajalikud oskused, mis tõstavad enesekindlust võõrkeelte õppimisel ja võõrkeeltes suhtlemisel.

Ainevaldkonna kirjeldus

(1)Võõrkeeled avardavad inimese tunnetusvõimalusi ning suutlikkust mõista ja väärtustada mitmekultuurilist maailma, arendavad keeleliste ja mittekeeleliste vahenditega süsteemset mõtlemist ning eneseväljendusvõimalusi.

(2)Võõrkeeled arendavad kultuuriteadlikku suhtlusvõimet, andes teadmisi eri maade ja eri keeli kõnelevate rahvaste kohta. Ainevaldkonda kuuluvate võõrkeelte õppe kirjeldus on üles ehitatud, lähtudes keeleoskustasemete kirjeldustest Euroopa keeleõppe raamdokumendis. Kõigi võõrkeelte (k.a eesti keel teise keelena) õpitulemusi on raamdokumendile toetudes kirjeldatud ühtsetel alustel. Õpitulemused eri osaoskustes esitatakse keeleoskustasemete tabelis, mis kuulub riikliku õppekava võõrkeelte valdkonna ainekavade juurde. Raamdokumendi ja Euroopa keelemapi põhimõtete rakendamine õppes võimaldab motiveerida õpilasi õppima võõrkeeli, arvestada õppija ealist ning individuaalset eripära, suunata erineva edasijõudmisega õpilasi seadma endale jõukohaseid õpieesmärgi ning andma õpilastele objektiivset tagasisidet saavutatud kohta. Kõik see toetab õpimotivatsiooni püsimist ning iseseisva õppija kujunemist.

(3)Nüüdisaegne keeleõpe on allutatud kommunikatiivsetele vajadustele, lähtutakse õppijast ja tema suhtluseesmärkidest. Keeleõppes on oluline eelkõige keele kasutamise oskus, mitte pelgalt keele struktuuri tundmine. Keeleline korrektsus kujuneb õppijal pikaajalise töö tulemusena. Suhtluspädevust kujundatakse keele nelja osaoskuse arendamise kaudu: kuulamine, lugemine, rääkimine ja kirjutamine, mistõttu ka õpitulemused on esitatud osaoskuste kaupa. Neid osaoskusi õpetatakse integreeritult. Keeleõpe on võimalus rikastada mõtlemist, arendada oskust end täpselt väljendada, luua tekste ning nendest aru saada. Nendes valdkondades toetub võõrkeelete õpetus emakeeleõpetusele ja vastupidi. Suhtluspädevuse kõrval on oluline koht kultuuridevahelisel pädevusel. Õppijas arendatakse oskust võrrelda oma ja võõra kultuuri sarnasusi ning erinevusi, mõista ja väärtustada teiste kultuuride ja keelte

eripära, olla salliv ning vältida eelarvamuslikku suhtumist võõrapärasesse. Teiste kultuuride tundmine aitab teadlikumalt tajuda oma keele ja kultuuri eripära. Võõrkeeleõpe nõuab avatud ning paindlikku metoodilist käsitust, mis võimaldab õpet kohandada õppija vajaduste järgi.

(4)Õppijakeskse võõrkeeleõppe tähtsamad põhimõtted on:

1. õppija aktiivne osalus õppes, tema teadlik ja loov võõrkeele kasutamine ning õpistrateegiate kujundamine;
2. keeleõppes kasutatava materjali sisu vastavus õppija huvidele;
3. erinevate aktiivõppevormide (sh paaris- ja rühmatöö) kasutamine;
4. õpetaja rolli muutumine teadmiste vahendajast õpilase koostööpartneriks ja nõustajaks teadmiste omandamise protsessis;
5. õppematerjalide avatus, nende kohandamine ja täiendamine lähtuvalt õppija eesmärkidest ning vajadustest.

(5)Kuna võõrkeel on eelkõige vahend teabe hankimiseks ja selle edastamiseks suhtluses, siis on keeleõppe keskmes teemavaldkonnad, mille kaudu ja mille piires kujundatakse suhtluspädevust. Need on kõigile võõrkeeltele ühtsed; erinevused teemavaldkondade käsitlemisel tulenevad õppe kestusest ja tundide arvust. Võõrkeelte, eriti aga eesti keele kui teise keele integratsioon teiste õppeainetega ning õppimist toetava õpikeskkonna loomine aitavad suhtluspädevuse omandamise kõrval arendada ka maailmapilti, enesehinnangut ning väärtuskäitumist.

3.2 Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes

(1)Pädevustes eristatakse järgmisi omavahel seotud komponente: teadmised, oskused, väärtushinnangud ja käitumine. Nimetatud nelja komponendi õpetamisel on kandev roll õpetajal, kelle väärtushinnangud ja enesekehtestamisoskus loovad sobiliku õpikeskkonna ning mõjutavad õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist.

(2)Võõrkeelte valdkonda kuuluvate õppeainete õppe-eesmärkides ja õpitulemustes sisalduvad keelepädevus, kultuuridevaheline pädevus (väärtushinnangud, käitumine) ja õpioskused.

(3)Võõrkeeli õpetades kujundatakse kõiki üldpädevusi (väärtuspädevust, sotsiaalset pädevust, enesemääratluspädevust, õpipädevust, suhtluspädevust, matemaatikapädevust, ettevõtlikkuspädevust) seatud eesmärkide, käsitletavate teemade ning erinevate õpimeetodite ja –tegevuste kaudu.

- 1) **Väärtuspädevust** toetatakse õpitavaid keeli kõnelevate maade kultuuride tundmaõppimise kaudu. Õpitakse mõistma ja aktsepteerima erinevaid väärtussüsteeme, mis lähtuvad kultuurilisest eripärast.
- 2) **Sotsiaalne pädevus** annab võimaluse ennast ka võõrkeeltes edukalt teostada.
- 3) Erinevates igapäevastes suhtlussituatsioonides toimetulekuks on lisaks sobivate keelenditevaliku vaja teada õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta ja sellest tulenevaid käitumisreegleid ning ühiskonnas kehtivaid tavasid. Seetõttu on sotsiaalne pädevus tihedalt seotud väärtuspädevusega.
- 4) Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektõpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest.
- 5) **Enesemääratluspädevus** areneb võõrkeeleõppes kasutatavate teemade kaudu. Iseendaga ja inimsuhetega seonduvat saab võõrkeeletunnis käsitleda arutluste, rollimängude ning muude õpitegevuste kaudu, mis aitavad õpilastel jõuda iseenda

sügavama mõistmiseni. Oma tugevate ja nõrkade külgede hindamine on tihedalt seotud õpipädevuse arenguga.

6) **Õpipädevust** kujundatakse pidevalt erinevaid õpistrateegiaid rakendades (nt teabe otsimine võõrkeelsetest allikatest, sõnaraamatu kasutamine). Olulisel kohal on eneserefleksioon ning õpitud teadmiste ja oskuste analüüsimine (nt Euroopa keelemapi põhimõtetest lähtuvalt).

7) **Suhtluspädevus** on võõrkeeleeõppe keskne pädevus. Võõrkeeleeõpetuse eesmärgid lähtuvad otseselt suhtluspädevuse komponentidest ning nende sisust. Hea eneseväljendus-, teksti mõistmise ja tekstiloome oskus on eduka suhtlemise eelduseks võõrkeeltes.

8) **Matemaatikapädevusega** on võõrkeeleeõppel kõige väiksem kokkupuude, kuid see on olemas, ses suhtluspädevuse raames tuleb osata võõrkeeles arvutada (nt sisseoste tehes), samuti saab teemade raames käsitleda matemaatikapädevuse vajalikkust erinevates elu- ja tegevusvaldkondades.

9) **Ettevõtlikkuspädevus** kaasneb eelkõige enesekindluse ja julgusega, mida annab inimesele võõrkeeleoskus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärgid ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate ea- ja mõttekaaslastega.

10) **Digipädevus** on seotud suutlikkusega kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnast nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes. Õpitakse digivahendite abil leidma ja säilitama infot ning hindama selle asjakohasust ja usaldusväärsust. Olulisel kohal on osalus digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel. Õpitakse kasutama probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suheldakse ja tehakse koostööd erinevates digikeskkondades. Kaitsmaks oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti õpitakse ka tundma digikeskkonnas varitsevad ohte ning kuidas neist hoiduda. Harjutakse järgima digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

3.3 Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Valdkonnasisene lõiming

(1) Põhikooli võõrkeelte ainevaldkond sisaldab A- ja B-võõrkeele ning eesti keele teise keelena ainekavu, mis põhinevad Euroopa keeleõppe raamdokumendil. Seega on kõikide võõrkeelte õpetamisel tagatud ühtsed eesmärgid, õppesisu ja oodatavad õpitulemused vastavalt kooliastmele. Võõrkeeleeõpetuse sisu tuleneb paljuski teemavaldkondadest, mis on kõikidele võõrkeeltele ühised, kooliastmeti erinevad nende maht ja rõhuasetused. Ainevaldkonnasisese lõimingu puhul tuleb arvestada ka keelte omavahelisi seoseid. Kuigi iga uut keelt õpitakse eelkõige emakeele taustal, on seoste loomine varem õpitud võõrkeeltega (eriti A-võõrkeelega) väga oluline. Ühelt poolt võimaldab see muuta keeleõpet ökonoomsemaks, kuna õpikogemust ja omandatud õpioskusi saab rakendada ka järgnevate keelte õppimisel. Teisalt suudab õppija võõrkeeli võrrelda ning teha järeldusi nende sarnasuste ja erinevuste kohta, mis omakorda suurendab keele omandamiseks vajalikku refleksiooni- ja analüüsi oskust. Võõrkeeleeõppe üks eesmärk on luua arusaam mitmekultuurilisest maailmast, mille kujundamisse annab iga võõrkeel oma panuse. See omakorda eeldab võõrkeeleeõpetajate tihedat sisulist koostööd.

Lõiming teiste valdkondadega

(1)Võõrkeelte ainekavad arvestavad teadmisi, mida õpilane saab õpitava keele maa ja kultuuri kohta teiste ainevaldkondade kaudu. Võõrkeeleõpe annab õpilasele keelised vahendid, mille abil käsitleda erinevate valdkondadega seonduvaid teemasid. Võõrkeelteoskus võimaldab muuhulgas õppijale ligipääsu lisateabeallikatele (teatmeteosed, võõrkeelne kirjandus, Internet jt), toetades sel moel materjali otsimist mõne teise õppeaine tarvis.

(2)Teistest ainevaldkondadest on võõrkeelte valdkonnal kõige otsesem seos keele ja kirjandusega, kuna võõrkeeleõppes rakendatakse väga palju emakeeles omandatud ja kantakse seda üle teise kultuurikonteksti. Võõrkeelte ja eesti keele kui teise keele ainekavad haakuvad ajaloo ja ühiskonnaõpetuse, geograafia, loodusõpetuse, bioloogia, tehnoloogia, inimeseõpetuse, muusika ning kunstõpetuse teemadega. Kunstipädevusega puututakse kokku eri maade kultuurisaavutusi tundma õppides ning eri teemade (nt riigid ja nende kultuur, vaba aeg) ja vahetute kunstielamuste kaudu (kino, teater, kontserdid, muusika, näitused, muuseumid jmt). Tehnoloogiapädevus areneb arvutit kasutades. Arvuti on võõrkeeltes nii mitmesuguste tööde tegemise kui ka suhtlemise ja infootsimise vahend. Sotsiaal- ja loodusteaduslik pädevus teostub eri teemavaldkondade ja nendes kasutatavate alustekstide kaudu, muu hulgas õpitakse väärtustama looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi. Matemaatikapädevuse arengut toetab numbrite tundmise ja arvutamise kõrval erinevates alustekstides leiduvate sümbolite, graafikute, tabelite ja diagrammide mõistmise ning tõlgendamise oskuse arendamine. Kehakultuuripädevus seostub võõrkeeltes tervisliku eluviisi ja kehalise aktiivsuse väärtustamisega. Võõrkeeleõppes (nii nagu kehalises kasvatuseski) tuleb sallivalt suhtuda kaaslastesse, järgida ausa mängu reegleid ning teha koostööd.

(3)Lõimitud aine- ja keeleõppes (nii võõrkeelte kui ka eesti keele kui teise keele omandamisel) on oluline kasutada integreeritud õppematerjale koostöös teiste ainevaldkondadega. LAK-õpe ei tähenda mittekeeleaine õpetamist võõrkeeles, vaid ainealase võõrkeelse materjali sisu avamist võõrkeeleõpetusele omaste meetoditega, kusjuures võõrkeele kasutamine ei tohi muuta mittekeeleaine metoodika ja töövormide spetsiifikat. LAK-õppe läbiviimisel pakub keeleõpetaja keelelist ja metoodilist tuge aineõpetajale, eduka töö aluseks on koostöö.

3.4 Läbivad teemad

(1)Võõrkeelte õppe eesmärgid ja teemad toetavad erinevais kooliastmeis õpilase algatusvõimet, mõtteaktiivsust ning läbivate teemade omandamist, kasutades selleks sobivaid võõrkeelseid (autentseid) alustekste ning erinevaid pädevusi arendavaid töömeetodeid. Eelkõige on läbivad teemad seotud järgmiste teemavaldkondadega:

- 1) elukestev õpe ja karjääri planeerimine: „Õppimine ja töö”. Kujundatakse iseseisva õppimise oskus, mis on oluline alus elukestva õppe harjumuste ja hoiakute omandamisel. Erinevate õppevormide kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mida on muu hulgas vaja tulevases tööelus. Võõrkeelt õppides omandatakse eneseanalüüsiks ja enda tutvustamiseks vajalikku sõnavara, et ennast võõrkeeles esitleda ja oma mõtteid arusaadavalt edasi anda. Õpe võimaldab vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt käivad õpilased ettevõtteis, tutvuvad ainevaldkonnaga seotud ametite, erialade ja edasiõppimisvõimalustega. Nii kujuneb oskus koostada õpinguile ja tööle kandideerimiseks vajalikke dokumente;
- 2) keskkond ja jätkusuutlik areng: „Kodukoht Eesti”. Taotletakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ning keskkonnateadlikuks inimeseks, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning, väärtustades jätkusuutlikkust, on valmis leidma vastuseid keskkonna- ja inimarengu küsimustele;
- 3) kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: „Mina ja teised“, „Igapäevaelu. Õppimine ja töö“, „Kodukoht Eesti“, „Vaba aeg“. Taotletakse õpilase kujunemist aktiivseks ning

vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähtsust, tunneb end ühiskonnaliikmena ja toetub oma tegevuses riigi kultuuritraditsioonidele ning arengusuundadele;

4) kultuuriline identiteet: „Kodukoht Eesti”, „Riigid ja nende kultuur”. Taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaadi kujundajana ning kultuuride muutumist ajaloo vältel, kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktika eripärast ning kes väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust ning on salliv ja koostööaldis;

5) teabekeskond: „Igapäevaelu. Õppimine ja töö“, „Riigid ja nende kultuur“, „Vaba aeg“. Taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab teabekeskonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaks võetud kommunikatsioonieetika järgi;

6) tehnoloogia ja innovatsioon: „Igapäevaelu. Õppimine ja töö“, „Vaba aeg“. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegset tehnoloogiat eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas;

7) tervis ja ohutus: „Mina ja teised”, „Kodu ja lähiümbrus”, „Igapäevaelu. Õppimine ja töö“. Taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes järgib tervislikku eluviisi, käitub turvaliselt ning aitab kaasa tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele;

8) väärtused ja kõlblus: „Mina ja teised“, „Kodu ja lähiümbrus“, „Kodukoht Eesti“, „Igapäevaelu. Õppimine ja töö“, „Riigid ja nende kultuur“, „Vaba aeg“. Taotletakse õpilase kujunemist kõlbeliselt arenenud inimeseks, kes tunneb ühiskonnas üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires.

3.5 Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

(1) Õpet kavandades ja korraldades:

1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;

2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks;

3) võimaldatakse õppida üksi ning koos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseiks ning iseseisvaks õppijaiks;

4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;

5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;

6) mitmekesisustatakse õpikeskkonda: muuseumid, näitused, teater, kino, kontserdid, arvuti/ multimeediaklass, õpilasvahetus, õppereisid, kohtumised õpitavat keelt emakeelena kõnelejatega jne;

7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: rollimängud, arutelud, diskussioonid, projektõpe jne.

8) Õppesisu käsitlemise valiku teeb aineõpetaja arvestusega, et kooliastmeti kirjeldatud õpitulemused, üldja valdkonnapädevused ning ainepädevused oleksid saavutatud.

3.6 Hindamise alused

(1)Õpitulemuste hindamise eesmärgid on toetada õpilase arengut, innustada õpilast sihikindlalt õppima, kujundada õpilase enesehinnangut, tekitada huvi võõrkeelte õppimise vastu ning luua seega alus elukestvale võõrkeeleõppele. Hindamisel lähtutakse põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste, sh esituste, kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletavatele õpitulemustele. Puudustele juhib õpetaja tähelepanu taktitundega, osutades võimalustele neist üle saada.

(2)Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.

(3)Väärtushinnanguid ja -hoiakuid ning õpioskusi sisaldavate õpitulemuste kohta (nt huvi tundmine, väärtustamine, reeglite järgimine, teatmeallikate kasutamine) antakse tagasisidet. Tagasiside andmisel (sh keelelistele õpitulemustele) kasutatakse kõrvuti õpetaja hinnangutega õpilaste enesehindamist ja kaaslaste antud hinnanguid, võttes vajaduse korral abiks nt Euroopa keelemapi.

3.7 Füüsiline õpikeskkond

(1)Kool korraldab õppe:

- 1) vajaduse korral rühmades;
- 2) klassis, kus on keeleõppe eesmärkide saavutamist toetav ruumikujundus koos vajaliku õppematerjali, sisustuse ja tehniliste abivahenditega.

3.8 A-võõrkeel

3.8.1Õppe-ja kasvatusesmärgid

(1)Põhikooli A-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) saavutab iseseisva keelekasutaja taseme, mis võimaldab selles keeles igapäevastes situatsioonides suhelda ning lugeda ja mõista eakohaseid võõrkeelseid originaaltekste;
- 2) huvitub võõrkeelte õppimisest ja nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- 3) omandab oskuse märgata ja väärtustada erinevate kultuuride eripära;
- 4) omandab oskuse edaspidi õppida võõrkeeli ning pidevalt täiendada oma keeleoskust;
- 5) huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- 6) skab kasutada eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid (nt teatmeteosed, sõnaraamatud, internet), et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

3.8.2Õppeaine kirjeldus

(1)A-võõrkeel on enamikule õpilastest esimene kokkupuude teise keele ja kultuuriga, mistõttu üks A-võõrkeele õppe olulisemaid ülesandeid on äratada õpilastes huvi teiste keelte ja kultuuride vastu ning tekitada võõrkeele õppeks motivatsiooni.

(2)Võõrkeele kui suhtlusvahendi omandamine on pikaajalist pingutust nõudev tegevus, mis eeldab õppija aktiivset osalust.

- (3) A-võõrkeele õppimisel saadud õpioskused on aluseks järgmiste võõrkeelte omandamisel. Õppija keeleoskuse arengut toetab ka lõimitud aine- ja keeleõpe.
- (4) Õpetuses lähtutakse kommunikatiivse õpetuse põhimõtetest. Rõhk on interaktiivsel õppimisel ja õpitava keele kasutamisel.
- (5) Kommunikatiivne keeleoskus (suhtluspädevus) hõlmab kolme komponenti: keelelist, sotsiolingvistilist ja pragmaatilist.
- (6) Keeleteadmised ei ole eesmärk omaette, vaid vahend parema keeleoskuse omandamiseks. Keele struktuuri õpitakse kontekstis, järk-järgult jõutakse grammatikareeglite teadliku omandamise juurde.
- (7) Sotsiolingvistilise pädevuse kaudu areneb õppija keelekasutuse olukohasus (viisakusreeglid, keeleregister jm).
- (8) Pragmaatilise pädevuse kaudu areneb õppija võime mõista ja luua tekste.
- (9) Suhtluspädevust arendatakse keeleliste toimingute (kuulamine, lugemine, rääkimine, kirjutamine) kaudu.
- (10) Keeleõppe telje moodustavad teemavaldkonnad, mille kaudu ja piires kujundatakse suhtluspädevust.
- (11) Põhikoolis on teemade käsitlemisel lähtepunktiks „Mina ja minu lähiümbrus”. Kõigis kooliastmes ja klassides käsitletakse teemasid kõigist teemavaldkondadest, kuid rõhuasetused ja maht on erinevad. Teemade käsitlemisel lähtutakse vastava kooliastme õpilaste kogemustest, huvidest ja vajadustest.
- (12) Keeletunnis suheldakse peamiselt õpitavas võõrkeeles. Emakeelt võib kasutada vajaduse korral selgituste andmiseks.
- (13) Oluline on ka õpioskuste arendamine, sealhulgas oskus seada endale õpieesmärke ja analüüsida oma õpitulemusi, kasutades nt Euroopa keelemappi või õpimappi.
- (14) Kõigis kooliastmes on oluline osa paaris- ja rühmatööl. Õpilasi suunatakse üha enam tegema eakohast iseseisvat tööd (lugema, infot hankima, projektides osalema jne).
- (15) Õppetegevusi kavandades lähtutakse didaktilistest põhiprintsiipidest (lähemalt kaugemale, tuntult tundmatule, lihtsalt keerulisele, konkreetselt abstraktsele) ning keelekasutuse vajadustest (alustades sagedamini kasutatavatest sõnadest ja vormidest).
- (16) Võõrkeeleõppes on kesksel kohal tegevused, mis nõuavad keele eesmärgistatud kasutamist ning lõimivad erinevaid keeleoskuse aspekte.
- (17) Õpitava võõrkeelega tihedama kontakti loomiseks, suhtluspädevuse ja kultuuriteadlikkuse arendamiseks ergutatakse õpilasi kasutama õpitavat keelt ka väljaspool keeletundi. Selleks sobivad erinevad ülesanded: iseseisev lugemine, teabe otsimine eri allikatest, projektitööd, kus õpilased töötavad õpetaja juhendamisel koos, kasutades kõiki osaoskusi. Õpilaste motiveerimiseks on soovitatav aidata neil leida kirjasõpru, korraldada õppereise ja õpilasvahetust ning kutsuda keeletundi õpitavat keelt emakeelena kõnelejaid.

(18)Kõigis kooliastmeis on oluline õppijat motiveerida ning kujundada temas positiivset hoiakut keeleõppesse. Eduelamuse saavutamiseks luuakse tundides positiivne õhkkond ja väärtustatakse õppija iga edusammu.

(19)Õppimist toetab kujundav hindamine, igal õppeperioodil antakse õppijale tagasisidet kas sõnalise hinnangu või hinde vormis. Tunnustatakse ka tulemuse saavutamiseks tehtud jõupingutusi. Vigu käsitletakse normaalse keeleõppe osana, nende analüüsimine soodustab õpitava mõistmist ning võimaldab õpilasel oma keelekasutust korrigeerida.

(20)Õpetaja hinnangute kõrval kasutatakse õppes enesehindamist ja kaaslaste antud hinnanguid, võttes vajaduse korral abiks nt Euroopa keelemapi.

3.9 Kooliastmete õpitulemused

3.9.1I kooliastme õpitulemused

(1)I kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

(2)3. klassi lõpetaja:

- 1) saab aru lihtsatest igapäevastest väljenditest ja lühikestest lausetest;
- 2) kasutab õpitud väljendeid ja lühilauseid oma vajaduste väljendamiseks ning oma lähiümbruse (pere, kodu, kooli) kirjeldamiseks;
- 3) reageerib adekvaatselt väga lihtsatele küsimustele ja korraldustele;
- 4) on omandanud esmased teadmised õpitava keele maast ja kultuurist;
- 5) suhtub positiivselt võõrkeele õppimisesse;
- 6) kasutab esmaseid õpioskusi (kordamist, seostamist) võõrkeele õppimiseks;
- 7) oskab õpetaja juhendamisel töötada nii paaris kui ka rühmas.

	Kuulamine	Lugemine	Rääkimine	Kirjutamine
Inglise keel	A1.2	A1.1	A1.2	A1.1

3.9.2 II kooliastme õpitulemused

(1)II kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

(2)6. klassi lõpetaja:

- (1) saab õpitud temaatika piires aru lausetest ja sageli kasutatavatest väljenditest;
- (2) mõistab olulist õpitud temaatika piirides;
- (3) kirjutab lühikesi tekste õpitud temaatika piires;
- (4) tuleb toime teda puudutavates igapäevastes suhtlusolukordades võõrkeelt emakeelena kõnelejaga;
- (5) teadvustab eakohaselt õpitava maa ja oma maa kultuuri sarnasusi ja erinevusi ning oskab neid arvestada;
- (6) rakendab õpetaja juhendamisel varem omandatud õpioskusi ja -strateegiaid;
- (7) töötab õpetaja täpsustavate juhiste järgi iseseisvalt, paaris ja rühmas;
- (8) seab endale õpieesmärke ning hindab koostöös kaaslaste ja õpetajaga oma saavutusi.

	Kuulamine	Lugemine	Rääkimine	Kirjutamine
Inglise keel	A2.2	A2.2	A2.2	A2.2

3.9.3 III kooliastme õpitulemused

(1) III kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

- 1) Põhikooli lõpetaja:
- 2) mõistab endale tuttavalt teemal kõike olulist;
- 3) oskab kirjeldada kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärgi ning lühidalt põhjendada ja selgitada oma seisukohti ning plaane;
- 4) oskab koostada lihtsat teksti tuttavalt teemal;
- 5) saab õpitavat keelt emakeelena kõnelevate inimestega igapäevases suhtlemises enamasti hakkama, tuginedes õpitava keele maa kultuuritavadele
- 6) tunneb huvi õpitavat keelt kõnelevate maade kultuurielu vastu, loeb võõrkeelsest eakohast kirjandust, vaatab filme ja telesaateid ning kuulab raadiosaateid;
- 7) kasutab võõrkeelseid teatmeallikaid (nt tõlkesõnaraamatut, Interneti) vajaliku info otsimiseks ka teistes valdkondades ja õppeainetes;
- 8) töötab iseseisvalt, paaris ja rühmas;
- 9) hindab õpetaja abiga oma tugevaid ja nõrku külgi seatud eesmärkide järgi ning kohandab oma õpistrateegiaid.

	Kuulamine	Lugemine	Rääkimine	Kirjutamine
Inglise keel	B1.2	B1.2	B1.2	B1.2

3.10 Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

3.10.1 3. klassi inglise keel

(1)**Lauseõpetus:** tähestik; suur ja väike täht nimedes ja nimisõnades; lihtlause jaatus, eitus ja küsilause; käskiv kõne; enam kasutatavad sidesõnad (and, but) ja ajaga seotud sidesõnad (before/after); there is/are; üleskutsed (let's);

(2)**Tegusõna:** Present Simple (be/have); Present Continuous, be, have, modaalteigusõna can;

(3)**Nimisõna:** ainsus ja reeglipärane mitmus; omastava käände ainsusliku ja mitmusliku nimisõnaga, umbmäärane ja määrav artikkel loendatava nimisõnaga.

(4)**Omadussõna:** üldlevinud omadussõnad (good, big, red).

(5)**Asesõna:** isikulised asesõnad, omastavad asesõnad.

(6)**Küsisõnad:** what, how much, where, when;

(7)**Eessõna:** enamkasutatavad eessõnad koha- ja ajamäärustes (in, into, on, at, to, next to, between, under, in front of, behind, away, back).

(8)**Arvsõna:** põhiarvud (1- 20), telefoninumbrid, aadress.

(9)**Määrsõna:** levinumad aja- ja kohamäärused (now, here); hulga- ja määramäärsõnad (many, much).

(10)**Hääldus:** transkriptsioonimärgid;

(11)**Suuline:** luuletuste ja dialoogide lugemine, mõistmine, läbimängimine ja peast esitamine;

(12)**Kirjalik:** sõnade ja lausete kirjutamine etteantud kontekstis;

3.10.2 4. klassi inglise keel

(1)**Lauseõpetus:** õigekiri õpitud sõnavara piires; rindlaused; kirjavahemärgid (punkt, koma, küsi- ja hüüumärk, ülakoma); rinnastavad sidesõnad (too, or); alistavad sidesõnad (when, because); käskiva kõneviisi eitus.

(2)**Tegusõna:** põhi- ja abitegusõnad (do, have), modaaltegusõnad; isikuline tegumood (Past Simple, Future Simple); oleviku liide -s; enimkasutatavad reeglipärased tegusõnad ja ebareeglipärase teine põhivorm.

(3)**Nimisõna:** suur ja väike algustäht (kuud, nädalapäevad, keeled, riigid); ebareeglipärase mitmus, aluste ja öeldiste ühildumine; umbmäärane ja määrav artikkel koos loendamatu nimisõnaga, artikli puudumine, enimkasutatavad väljendid artikliga ja ilma (go home, have a headache, go to the theatre).

(4)**Omadussõna:** omadussõnade võrdlusastmed; omadussõnade võrdlemine (as ... as, more ... than, the most...).

(5)**Asesõna:** siduvad asesõnad (that, who); omastavate asesõnade absoluutvormid (mine; ours); umbmäärased asesõnad ja nende liitvormid (some/any/no).

(6)**Küsisõnad:** who, why, what do you...;

(7)**Eessõna:** aja-, koha-, ja viisimäärustes esinevad eessõnad (up); enamkasutatavad eessõnalised väljendid (next to, in front of, in the middle).

(8)**Arvsõna:** põhi- ja järgarvud 20-100; kellaajad, lihtmurrud (pool, veerand); kuupäevad, aastaarvud.

(9)**Määrsõna:** ajamäärused lihtminevikuks, määrsõnade moodustamine, sagedusmäärsõnad, järjestavad määrsõnad, ebareeglipärased määrsõnad.

(10)**Sõnatuletus:** arvsõnade tuletusliited (-ty,-teen); määrsõna tuletusliide (-ly).

(11)**Suuline:** paaris lühikeste dialoogide koostamine ja esitamine; rollimängud dialoogide läbi; õpilast ennast ja tema lähimat keskkonda kirjeldavate kirjelduste koostamine ja esitamine;

(12)**Kirjalik:** õpilast ja tema lähiümbrust puudutavate inimeste ja tema keskkonda puudutavate lühikeste tekstide koostamine;

3.10.35. klassi inglise keel

(1)**Tegusõna:** modaaltegusõnad (must, may); isikuline tegumood (Past Simple,) enamkasutatavad reegli- ja ebareeglipärased tegusõnad;

(2)**Nimisõna:** enam kasutatavad väljendid artiklitega ja ilma (go home, have a headache, go to the theatre); loendamatu nimisõna: artikkel ja selle puudumine;

(3)**Omadussõna:** so/such+omadussõna.

(4)**Asesõna:** siduvad asesõnad (that, who);

(5)**Arvsõna:** kuupäevad, aastaarvud.

(6)**Määrsõna:** määrsõnade moodustamine; sagedusmäärsõnad (liitega –ly); ebareeglipärased määrsõnad (fast); viisimäärsõnad;

(7)**Suuline:** lühikeste tekstide ümberjutustamine;

(8)**Kirjalik:** lühikeste kirjeldavate/kokkuvõtivate tekstide koostamine;

3.10.4 6. klassi inglise keel

(1)**Lauseõpetus:** kaudne kõne olevikus; rinnastavad sidesõnad (too, or); ajaga seotud sidesõnad (while), üleskutsed (shall we).

(2)**Tegusõna:** ebareeglipärase tegusõna kolm põhivormi; modaalteigusõnad (must); isikuline tegumood (Future Simple, Past Continuous, Present Perfect), *going-to* tulevik.

(3)**Nimisõna:** suur algustäht ja artikkel kohanimedes; liitnimisõnad sidekriipsuga (mother-in-law), loendamatu nimisõna: artikkel ja *little/few*; nimisõnalised hulgaväljendid (a bar/cup of...);

(4)**Omadussõna:** liitomadussõnad sidekriipsuga (a two-year-old); omadussõnade järjekord lauses;

(5)**Asesõna:** enesekohased asesõnad;

(6)**Küsisõnad:** whose;

(7)**Eessõna:** over, off;

(8)**Määrsõna:** hulga- ja määramäärsõnad (a little, a few).

(9)**Sõnatuletus:** sõnajuure modifitseerimine: fix/fixed/fixes/fixing;

(10)**Suuline:** kuulamisülesannete iseseisev edukas sooritamine;

(11)**Kirjalik:** mudelkirjutamine (nt sõnumid, postkaardid, lühikesed kirjad);

3.10.5 7. klassi inglise keel

(1)**Lauseõpetus:** sisutühi alus *it/there* lause algul; kaudne kõne minevikus (aegade ühildumine, küsimused, korraldused, palved); kokku- ja lahkukirjutamise põhijuhud; kirjavahemärgid (jutumärgid); sõnade poolitamise põhireeglid (liitsõnad); lausejärjekord (määrsõna);

(2)**Tegusõna:** modaalteigusõnad (*have to, ought, should, would*); vanasti sageli: *used to*;

(3)**Nimisõna:** ainsuslike ja mitmuslike nimisõnade tüübid; liitnimisõnad; artikli kasutamine isikunimede ja geograafiliste nimedega; väljendid artiklitega ja ilma;

(4)**Omadussõna:** omadussõnade kasutamine rahvusest ja kodakondsusest kõneldes; eritüvelised võrdlusastmed (*old-elder*);

(5)**Eessõna:** enam kasutatavad eessõnalised väljendid (*take part in, look forward to*); eessõnad viisimäärustes (*with, without*).

(6)**Arvsõna:** kümnendmurrud;

(7)**Määrsõna:** määrsõna koht lauses.

(8)**Sõnatuletus:** liitsõnad, enam kasutatavad ees- (*re-, un-*) ja järelliited (*-ness, -ion, -ous*) nimi-, omadus- ja tegusõnade moodustamiseks;

(9)**Suuline:** digiesitluse koostamine ja ettekandmine;

(10)**Kirjalik:** õpilasele põneval teemal kirjutise koostamine allikmaterjale kasutades (internet); loovkirjutamine: luuletuse või jutukese kirjutamine;

3.10.68. klassi inglise keel

(1)**Lauseõpetus:** põimlaused; fraaside ja lausete ühendamine (*although, otherwise*);

(2)**Tegusõna:** harvemini esinevad ebareeglipärased tegusõnad (*grind, sew, ...*); isikuline tegumood (Past Perfect, Present Perfect Continuous); umbisikuline tegumood olevikus ja minevikus;

(3)**Omadussõna:** *enough/too* omadussõnaga;

(4)**Asesõna:** umbmäärased asesõnad (*either, neither*);

(5)**Suuline:** analüüs teksti/vms kohta ja isikliku arvamuse avaldamine; grupitöö järgne raporteerimine;

(6)**Kirjalik:** kirjutise (nt lühireferaadi) koostamine erinevaid allikmaterjale kasutades; loovkirjutamine- jutuke, kokkuvõte, arvustus;

3.10.79. klassi inglise keel

(1)**Lauseõpetus:** tingimuslaused (I–III tüüp, *unless/if*); sidesõnad (*however, though, as, due to, in addition*); umbisikuline tegumood millegi teha laskmiseks (*have sth done*); modaalid umbisikulises tegumoes (*should, must*); määrsõnade järjekord; küsijätkud;

(2)**Tegusõna:** tuleviku väljendamise erivõimalused; tarind *to*+infinitiiv, *ing*-vorm; aktiivsed ja staatilised verbid (*used to/would*); sõna *use* eri tähendused väljendites: *used to/be used to doing sth//be used*;

(3)**Nimisõna:** ebareeglipärane mitmus (*f-ves*);

(4)**Omadussõna:** omadussõna nimisõna funktsioonis (*the poor*); *enough* omadussõnade järel;

(5)**Asesõna:** umbmäärased asesõnad (*either ... or/neither ... nor*);

(6)**Arvsõna:** Protsent; aritmeetilised põhitehted; arvsõna „0” erinev lugemine.

(7)**Määrsõna:** määrsõnade liigid, võrdlemine; nende järjekord lauses; *enough* määrsõnade järel; hulgamäärus *all/every*;

(8)**Suuline:** põhjalik pildikirjeldus ja analüüs;

(9)**Kirjalik:** isiklik kiri; põhjaliku kokkuvõtte koostamine; lühiuurimustöö;

3.11 B-võõrkeel

3.11.1 Õppe-ja kasvatusesmärgid

(1)B-võõrkeele õppega kujundatakse ainepädevus, mis sisaldab keelepädevust, väärtushinnanguid ja -hoiakuid ning õpioskusi.

(2)Põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) saavutab keeleoskuse taseme, mis võimaldab tal igapäevastes suhtlusolukordades toime tulla;
- 2) huvitub võõrkeelte õppimisest ning nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- 3) omandab oskuse märgata ja väärtustada erinevate kultuuride eripära;
- 4) tunneb võõrkeelte õppimise strateegiaid ning oskab neid iseseisvalt kasutada;
- 5) huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- 6) oskab kasutada eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid (nt teatmeteoseid, sõnaraamatuid, interneti), et leida vajalikku infot teisteski valdkondades ja õppeainetes.

3.11.2 Õppeaine kirjeldus

(1)B-võõrkeele kui teise omandatava võõrkeele õpe võimaldab õpilasel laiendada oma suhtlusvõimalusi ja kultuurilist silmaringi, tagab juurdepääsu teadmiskallikale ning loob eeldused vahetuks suhtlemiseks, toetab edasisi õpinguid ja tegevust ühiskonnas. Oluline on erinevate keelte üksteist toetav ja väärtustav õpetamine, aga eriti seoste nägemine A-võõrkeelega. A-võõrkeelt õppides saadud õpikogemus ja omandatud õpioskused toetavad B-võõrkeele õppimist. Samuti arvestatakse teadmisi, mida õpilane saab õpitava keele maa ja kultuuri kohta teiste õppeainete kaudu. Võõrkeele kui õppeaine ja suhtlusvahendi omandamine nõuab õppijalt pikaajalist pingutust ning aktiivset osalust. Keeletunnis suheldakse peamiselt õpitavas võõrkeeles. Emakeeles võib vajaduse korral selgitusi jagada. Õpetuses lähtutakse kommunikatiivse õpetuse põhimõttest. Rõhk on interaktiivsel õppimisel ja õpitava keele kasutamisel.

(2)Kommunikatiivne keeleoskus (suhtluspädevus) hõlmab kolme komponenti: keelelist, sotsiolingvistilist ja pragmaatilist. Keeleteadmised ei ole eesmärk omaette, vaid vahend parema keeleoskuse omandamiseks. Keele struktuuri õpitakse kontekstis, järk-järgult jõutakse grammatikareeglite teadliku omandamiseni. Sotsiolingvistilise pädevuse kaudu areneb õppija keelekasutuse olukohasus (viisakusreeglid, keeleregister jm). Pragmaatilise pädevuse kaudu areneb õppija võime mõista ja luua tekste. Suhtluspädevust arendatakse keeleliste toimingute (kuulamise, lugemise, rääkimise, kirjutamise) kaudu. Keeleõppe telje moodustavad teemavaldkonnad, mille kaudu ja piires kujuneb suhtluspädevus. Kõigis kooliastmes ning klassides käsitletakse teemasid kõigist teemavaldkondadest, kuid rõhuasetused ja maht on erinevad. Teemade käsitlemisel lähtutakse õpilaste kogemustest, huvidest ja vajadustest. Oluline on õpioskuste arendamine, sealhulgas oskus seada endale õpieesmärke ning hinnata oma õpitulemusi, kasutades nt Euroopa keelemappi või õpimappi.

(3) Võõrkeeleõppes on kesksel kohal tegevused, mis nõuavad keele eesmärgistatud kasutamist ja lõimivad erinevaid keeleoskuse aspekte.

(4) Õppetegevusi kavandades lähtutakse didaktikaprintsiipidest (lähemalt kaugemale, tuntult tundmatule, lihtsalt keerulisele, konkreetsetl abstraktsele) ning keelekasutuse vajadustest (alustades sagedamini kasutatavatest sõnadest ja vormidest). Kõigis kooliastmes on tähtis osa paaris- ja rühmatööl. Õpilasi suunatakse tegema eakohast iseseisvat tööd (nt lugema, infot hankima, projektides osalema).

(5) Suhtluspädevuse ja kultuuriteadlikkuse arendamiseks ergutatakse õpilasi kasutama õpitavat keelt ka väljaspool keeletundi. Motivatsiooni suurendamiseks tuleks aidata leida kirjasõpru ning korraldada õppereise, õpilasvahetusi ja kohtumisi õpitavat keelt emakeelena kõnelejatega. Kõigis kooliastmes on vaja õppijat motiveerida ning kujundada temas positiivset hoiakut keeleõppesse. Eduelamuse saavutamiseks luuakse tundides positiivne õhkkond ja väärtustatakse õppija iga edusammu. Tunnustama peab ka tulemuse saavutamiseks tehtud jõupingutusi. Vigu käsitletakse õppes normaalse õppimise osana, nende analüüsimine soodustab õpitava mõistmist ning võimaldab õpilasel oma keelekasutust korrigeerida.

3.11.3 Taotletavad pädevused II kooliastmes

(1) Vene keele õppimisel toetatakse:

- 1) **Väärtuspädevust** vene keelt kõnelevate maade kultuuride tundmaõppimise kaudu.
- 2) Õpitakse mõistma erinevaid, vene kultuurilisest eripärast lähtuvaid väärtussüsteeme.
- 3) **Sotsiaalse pädevuse** kujundamisele II kooliastmes aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, dramatiseeringud, rollimängud) ning osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest.
- 4) **Enesemääratluspädevus** areneb vene keele õppes kasutatavate teemade kaudu. Iseendaga ja inimsuhetega seonduvat saab võõrkeele tunnis käsitleda arutluste, rollimängude ning muude õpitegevuste kaudu, mis aitavad õpilastel jõuda iseenda sügavama mõistmiseni.
- 5) **Õpipädevust** kujundatakse pidevalt erinevaid õpistrateegiaid rakendades (nt teabe otsimine võõrkeelsetest allikatest, sõnaraamatu kasutamine).
- 6) **Suhtluspädevus** on vene keele õppe keskne pädevus. II kooliastmes alustatud vene keele kui B-võõrkeele õppel on oluline roll panna alus hea ja julge eneseväljendus-, teksti mõistmise ja tekstilooe oskusele.
- 7) **Matemaatikapädevus** – II kooliastmes õpitakse tundma arvsõnu 0-1000, järgarvsõnu 1-10, kellaegu (täistunnid), hinnad.
- 8) **Ettevõtlikkuspädevus** kaasneb eelkõige enesekindluse ja julgusega, mida annab inimesele veel ühe võõrkeele oskus.

3.11.4 Hindamine

(1) Võõrkeele õppimise algetapil hinnatakse põhiliselt positiivset õpitulemust, rõhk on sisulisel tagasisidel, mille käigus tõstetakse esile õpilase edusamme. Puudustele juhitakse tähelepanu taktitundeliselt, osutades võimalustele neist üle saada. Õpilasele tuleb selgitada, et hindamine on õppeprotsessi loomulik osa. Võõrkeele õppimise algetapil hinnatakse põhiliselt kuulatud tekstist arusaamist ja suulist väljendusoskust. Eesmärk on, et õpilane õpiks koostöös kaaslaste ja õpetajaga sõnastama seda, mida ta on enda arvates hästi omandanud, mille omandamiseks peab ta veel tööd tegema ja/või milliseid oskusi ta peaks veel endas arendama. Selleks sobivaid töövorme (nt tunni ja/või teema lõpus lühikokkuvõtted, vestlused,

eneseanalüüsilehed jmt) on õpilane juba õppinud ja kasutanud I kooliastmes A-võõrkeele õppimisel.

3.11.5 Õpitulemuste saavutamine

(1)B-võõrkeele õpetamisel tuleb meeles pidada, et õpilasel on juba vähemalt ühe võõrkeele õppimise kogemus, mis võimaldab omandatu üle kanda uue võõrkeele õppimisele. Õpilase east lähtuvalt on õpetuses oluline mängulisus. Rõhk on kuulamisel ning rääkimisel. Õpilased õpivad eristama võõrkeele häälikuid, sõnarõhku ja lauseintonatsiooni ning omandavad õige hääldusaluse. Kuulamisel kasutatakse põhiliselt adapteeritud ja õpiotstarbelisi tekste, nt lühidialoogid ja -monoloogid. Õpetaja julgustab õpilasi analoogia põhjal kasutama õpitud väljendeid ja lühilauseid. Loetakse ja kirjutatakse peamiselt seda, mis on suuliselt omandatud. Õpitu kinnistamine tagatakse süstemaatilise kordamise ja eelnenud materjaliga seostamise teel. Õpetaja tutvustab õpetatava keele maale iseloomulikke kultuuritavasid, nt rahvuspühi, kasutades erinevaid näitlikustamise vahendeid (nt filmilõigud, muusikavideod).

(2)Metoodiliste võtete valikul lähtutakse eakohasusest.

(3)Osaoskuste arendamiseks sobivad:

- 1) kuuldu põhjal pildi joonistamine või täiendamine;
- 2) sobitusülesande lahendamine (pildi vastavus kirjeldusele);
- 3) mudeli järgi dialoogi esitamine;
- 4) rääkimine pildi alusel;
- 5) häälega lugemine;
- 6) laulude ja luuletuste esitamine;
- 7) lihtsa faktilise info leidmine tekstist;
- 8) mudeli järgi kirjutamine;
- 9) õpikusõnastiku kasutamine.

(4)Töövõtete valikul arvestab õpetaja, et II kooliastmes vajavad õpilased nii paaris- kui ka rühmatöö ning vahel ka individuaalse töö puhul veel õpetaja täpsustavaid juhiseid.

(5)Et toetada õpimotivatsiooni ning luua pingevaba õhkkond, tuleb õpetamisel silmas pidada:

- 1) õpilase huve, elukogemust;
- 2) arvestada erineva võimekusega õpilaste vajadusi, pakkudes neile parajat pingutust nõudvaid ülesandeid;
- 3) õppeprotsessis on vigade tegemine loomulik. Õpetaja analüüsib õpilaste vigu ning vajadusel korrigeerib oma tegevust;
- 4) õpilase jõupingutusi tuleb tunnustada, kasutamata teistega võrdlemist ning rõhutamata võistlust;
- 5) hinnete ületähtsustamist tuleb vältida;
- 6) õpilast tuleb suunata märkama oma edusamme ja võrdlema oma saavutus varasematega;
- 7) ülesanded peavad olema eakohased, õpilane peab mõistma ülesande eesmärki.

3.11.6 II kooliastme õpitulemused

(1) 6. klassi lõpetaja:

- 1) saab aru igapäevastest väljenditest ja lühikestest lausetest;
- 2) kasutab õpitud väljendeid ja lühilauseid oma vajaduste väljendamiseks ning oma
- 3) lähiümbruse (pere, kodu, kool) kirjeldamiseks;

- 4) reageerib adekvaatselt lihtsatele küsimustele ja korraldustele;
- 5) on omandanud esmased teadmised õpitava keelega seotud kultuuriruumist;
- 6) rakendab õpetaja juhendamisel varem omandatud õpioskusi ja -strateegiaid;
- 7) seab endale õpieesmärke ning hindab koostöös kaaslaste ja õpetajaga oma saavutusi;
- 8) töötab õpetaja juhendamisel iseseisvalt, paaris ja rühmas.

(2)Keeleoskuse hea tase 6. klassi lõpus:

	Kuulamine	Lugemine	Räägimine	Kirjutamine
Vene keel	A 1.2	A 1.1- A 1.2	A 1.2	A 1.1

- 1) **Kuulamine:** Saab aru selgelt hääldatud fraasidest, lausetest ja tuttava situatsiooniga seotud lühikestest dialoogidest. Mõistab selgelt ja aeglaselt antud juhiseid ja pöördumisi. Vajab kordamist, osutamist, piltli kustamist vms.
- 2) **Lugemine:** Tunneb õpitava keele tähemärke. Loeb sõnu, fraase ja lauseid õpitud sõnavara ulatuses, arusaamist võib toetada pildimaterjal. Tunneb tekstis ära tuttavat nimed, sõnad ja fraasid. Loeb lühikesi ja lihtsaid tekste ja leiab neist vajaliku faktiinfo. Teksti mõistmiseks võib vaja minna korduvat lugemist. Tekstist arusaamiseks oskab kasutada õpiku sõnastikku.
- 3) **Rääkimine:** oskab lühidalt tutvustada iseennast ja oma ümbrust; saab hakkama õpitud sõnavara piires lihtsate dialoogidega, vajab vestluskaaslase abi. Hääldusvead võivad põhjustada arusaamatusi. Kõnes esineb kordusi, katkestusi ja pause.
- 4) **Kirjutamine:** tunneb kirjatahti, valdab kirjatehnikat; oskab kirjutada isikuandmeid ja täita lihtsat küsimustikku. Koostab lühikesi lauseid õpitud mallide alusel.

3.11.7 Taotletavad pädevused III kooliastmes

(1)Taotletavad pädevused III kooliastmes

- 1) **Väärtuspädevust** vene keelt kõnelevate maade kultuuride tundmaõppimise kaudu, Eestis elava vene kogukonna kultuurilise ja ühiskondliku tegevuse tutvustamise kaudu. Õpitakse mõistma ja aktsepteerima erinevaid väärtussüsteeme, mis lähtuvad vene rahvuse kultuurilisest eripärast.
- 2) **Sotsiaalne pädevus** annab võimaluse ennast ka vene keeles edukalt väljendada.
- 3) Erinevates igapäevastes suhtlussituatsioonides toimetulekuks on lisaks sobivate keelendite valikule vaja teada vene keelt kõnelevate maade ja Eestis elava vene kogukonna kultuuritausta ning sellest tulenevaid käitumisreegleid ja ühiskonnas kehtivaid tavasid. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (rühmatöö, rollimängud) ning aktiivne osavõtt vene keelega seotud kultuuriprogrammidest.
- 4) **Enesemääratluspädevus** areneb vene keele õppes kasutatavate teemade kaudu.
- 5) Iseendaga ja inimsuhetega seonduvat saab vene keele tunnis käsitleda vestluste, arutluste ja rollimängude kaudu, mis aitavad õpilastel jõuda iseenda sügavama mõistmiseni.
- 6) **Õpipädevust** kujundatakse pidevalt erinevaid õpistrateegiaid rakendades (teabe otsimine venekeelsetest allikatest, sõnaraamatu kasutamine). Olulisel kohal on eneserefleksioon ning õpitud teadmiste ja oskuste analüüsimine (Euroopa keelemapi põhimõtetest lähtuvalt).

7) **Suhtluspädevus** on vene keele õppe keskne pädevus. III kooliastmes jätkuval vene keele kui B-võõrkeele õppel on oluline roll panna alus hea ja julge eneseväljendus-, teksti mõistmise ja tekstiloome oskusele.

8) **Matemaatikapädevus** – III kooliastmes jätkub töö arvsõnadega, õpitakse ütleva kellaegu, kuupäevi ja aastaarve, tegeletakse ostmisel-müümisel vajamineva sõnavaraga.

9) **Ettevõtlikkuspädevus** kaasneb eelkõige enesekindluse ja julgusega, mida annab inimesele veel ühe võõrkeele oskus. Vene keele oskus avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärged põhikooli lõpetamisel ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate ea- ja mõttekaaslastega.

3.11.8 III kooliastme õpitulemused

(1)Põhikooli lõpetaja vene keeles:

- 1) tuleb toime teda puudutavates igapäevastes suhtlusolukordades õpitavat keelt emakeelena rääkiva kõnelejaga;
- 2) saab õpitud temaatika piires aru lausetest ja sageli kasutatavatest väljenditest;
- 3) mõistab õpitud temaatika piirides olulist;
- 4) kirjutab lühikesi tekste õpitud temaatika piires;
- 5) hangib infot erinevatest võõrkeelsetest infoallikatest;
- 6) on omandanud esmased teadmised õpitava keele maa kultuuriloost;
- 7) teadvustab eakohaselt õpitava maa ja oma maa kultuuri erinevusi ning oskab neid arvestada;
- 8) töötab iseseisvalt, paaris ja rühmas;
- 9) hindab õpetaja abiga oma tugevaid ja nõrku külgi seatud eesmärkide järgi ning vajaduse korral kohandab oma õpistrateegiaid.

(2)Keeleoskuse hea tase 9. klassi lõpus:

	Kuulamine	Lugemine	Rääkimine	Kirjutamine
Vene keel	A2.2	A2.2	A2.2	A2.2

1) **Kuulamine.** Suudab jälgida enda jaoks tuttava valdkonna mõttevahetust ning eristada olulist infot. Saab aru olmesfääris kuulnud üldkeelse suhtluse sisust (nt poes, bussis, hotellis, piletilevis). Vajab sageli kuuldu täpsustamist.

2) **Lugemine:** Loeb lihtsaid tavatekste ja saab aru neis sisalduvast infost. Suudab aimata sõnade tähendust konteksti toel.

3) **Rääkimine:** Oskab rääkida oma huvidest ja tegevustest. Tuleb toime olmesfääris suhtlemisega. Oskab väljendada oma suhtumist ja eelistusi. Suudab alustada, jätkata ja lõpetada vestlust tuttavatel teemal, kuid võib vajada abi. Kasutab õpitud põhisõnavara ja lausemalle valdavalt õigesti. Spontaanses kõnes on vigu. Kõne on arusaadav, kuigi esineb hääldusvigu ja sõnade otsimist.

4) **Kirjutamine** Oskab kirjutada lühikesi kirjeldavat laadi jutukesi oma kogemustest ja ümbritsevast. Koostab lihtsaid isiklike kirju. Rakendab õpitud õigekirjareegleid.

3.11.9 III kooliastme õpitulemuste saavutamine

(1)III kooliastmes saavutatakse vene keele A2-tase.

(2)III kooliastmes arendatakse kõiki osaoskusi võrdselt. Õpetaja julgustab õpilast kasutama õpitavat keelt aktiivselt nii tunnis kui ka keelekeskkonnas (nt internetipõhised suhtluskeskkonnad). Õpetaja suunab õpilast lugema lühemaid kohandatud, kooliastme lõpus ka autentseid eakohaseid ilukirjandus-, teabe-, tarbe- ja meediatekste. Kirjutamisoskuse arendamiseks kasutatakse lisaks mudelkirjutamisele ka eri liiki loovtöid (nt lühiülevaade,

sündmuse kirjeldus, lühikirjand). Oluline on julgustada õpilast oma mõtteid väljendama ja mitte teda pidevalt katkestada. Õpetaja suunab õpilasi keeleõppele analüüsivalt lähenema, õpetades kõrvutama keelte sarnasusi ja erinevusi ning märkama enda ja teiste keelekasutusvigu.

(3) Õpetaja tutvustab ja selgitab erinevaid kultuurinähtusi ning innustab õpilast neid mõistma, teadvustama ja nendega arvestama. Õpilane õpib väärtustama mõtteviiside mitmekesisust, avaldama oma arvamust nähtu kohta ning arvestama erinevate seisukohtadega.

(4) Osaoskuste arendamiseks sobivad:

- 1) eri liiki autentsete eakohaste tekstide (sh meediatekstide) kuulamine ja lugemine;
- 2) adapteeritud eakohaste tekstide iseseisev lugemine;
- 3) mudelkirjutamine (nt sõnumid, postkaardid, lühikesed kirjad);
- 4) loovtööd (nt luuletused, isiklikud kirjad, kuulutused, lühiülevaated, kokkuvõtted
- 5) lühikirjand);
- 6) projektitööd (nt seinalehe koostamine);
- 7) rolli- ja suhtlusmängud;
- 8) lühiettekanded (nt pildikirjeldus, hobide tutvustamine, projektitööde kokkuvõtted);
- 9) info otsimine erinevatest võõrkeelsetest allikatest (nt teatmeteosed, Internet);
- 10) sõnaraamatu kasutamine;
- 11) keelekeskkonna õppeülesanded (nt liikumine juhiste järgi, õpitava võõrkeele kodumaal toodetud kaubad poes, firmanimetused).

Õpioskuste areng, õpimotivatsioon

(1) III kooliastmes iseloomustab õpilast mõnevõrra suurem iseseisvus kui II kooliastmes. Erinevus on selles, et õpilane hakkab teadlikult oma õpioskusi arendama: valib ja kasutab talle sobivaid õpistrateegiaid, ehkki vajab veel õpetaja suunamist. Kooliastme lõpus saab enamik õpilasi pikemaajaliste õpitegevustega hakkama ka õpetaja abita. Õpioskusi arendatakse õpilasi aktiivselt tegevuste kavandamisse kaasates. Oluline on, et õpilased ise saaksid teha valikuid (nt teemade, töömeetodite ja töö lõpptulemuste esitamise viis), anda hinnanguid ja võtta vastutust. Et toetada õpimotivatsiooni ning luua pingevaba õhkkond, tuleb silmas pidada:

- 1) õpetamisel tuleb lähtuda teismelise õpilase huvidest ja elukogemusest;
- 2) õpetamisel on vaja arvestada erineva võimekusega õpilaste vajadustega, pakkudes neile parajat pingutust nõudvaid ülesandeid;
- 3) õppeprotsessis on vigade tegemine loomulik; õpetaja analüüsib õpilaste vigu, vajadusel korrigeerib oma tegevust ning suunab õpilasi oma vigu märkama ja parandama;
- 4) õpilase jõupingutusi tuleb tunnustada ja aidata kaasa adekvaatse minapildi kujunemisele;
- 5) õpilane märkab oma edusamme ja oskab kasutada saavutatut edasisel õppimisel, kuid osa õpilasi vajab endiselt õpetaja suunamist;
- 6) hinnete ületähtsustamist tuleb vältida;
- 7) ülesanded peavad olema eakohased, õpilane peab mõistma ülesande eesmärki;
- 8) õpetaja peab suunama õpilast rakendama õpitut väljaspool kooli (nt telesaated, filmid, internetipõhised suhtluskeskkonnad). Eesmärk on anda õpilastele võimalus praktiseerida oma keeleoskust ning suhelda autentses keelekeskkonnas.

3.11.10 Hindamine

(1) Õpilasele tuleb selgitada, et hindamine on õppeprotsessi loomulik osa. III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult, andes õpilasele adekvaatset tagasisidet.

Ülesande eesmärgi järgi hinnatakse kas ühte kindlat või mitut keeleoskuse aspekti (nt sisu, ülesehitust, sõnavara, kõne ladusust, grammatika õigsust). Õpilane seab koostöös õpetajaga endale õpieesmärged ning annab oma teadmiste ja oskuste hinnangu. Koos kaasõpilastega leiab õpilane, mis on hästi omandatud ja/või mille omandamiseks peab veel tööd tegema. Õpetaja valib töövormid (nt tunni ja/või teema lõpus lühikokkuvõtted, vestlused, eneseanalüüsilehed), mis võimaldavad õpilastel oma tööd analüüsida.

3.11.11 Läbivad teemad

- 1) **Elukestev õpe ja karjääri planeerimine:** õpioskused, edasiõppimine, kutsevalik, töökohad.
- 2) **Keskkond ja jätkusuutlik areng:** loodus, looduskaitse, austav suhtumine loodusesse.
- 3) **Kultuuriline identiteet:** kultuurierinevused, lugupidav suhtumine teistesse kultuuridesse.
- 4) **Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus:** mina kui Eesti ühiskonna liige, traditsioonid, kodukoha väärtustamine.
- 5) **Teabekeskond:** Internet kui infoallikas, internet kui ohuallikas, teabeotsimine ja edastamine, infoteadlik inimene, suhtlusportaalid.
- 6) **Tervis ja ohutus:** tervislikud eluviisid.
- 7) **Väärtused ja kõlblus:** enesehinnang ja väärikus, tugevad ja nõrgad küljed, huvid, enesekasvatuse alused, vastutus seoses valikutega.

3.11.12 Lõiming

(1)Õppe lõimimine saavutatakse erinevate ainevaldkondade õppeainete ühisosa järgimisel, õppeainete, koolisest projektide ja läbivate teemade ühiste temaatiliste rõhuasetuste, õppeülesannete ning -viiside abil. Võõrkeeleõppe üks eesmärk on luua arusaam mitmekultuurilisest maailmast, mille kujundamise annab iga võõrkeel oma panuse.

(2)Võõrkeelte ainekavad arvestavad teadmisi, mida õpilane saab õpitava keele maa ja kultuuri kohta teiste ainevaldkondade kaudu. Võõrkeeleõppe annab õpilasele keelelised vahendid, mille abil käsitleda erinevate valdkondadega seonduvaid teemasid. Võõrkeelteoskus võimaldab muuhulgas õppijale ligipääsu lisateabeallikatele (teatmeteosed, võõrkeelne kirjandus, Internet jt), toetades sel moel materjali otsimist mõne teise õppeaine tarvis.

(3)Teistest ainevaldkondadest on võõrkeelte valdkonnal kõige otsesem seos keele ja kirjandusega, kuna võõrkeeleõppes rakendatakse väga palju emakeeles omandatud ja kantakse seda üle teise kultuurikonteksti. Võõrkeelte ja eesti keele kui teise keele ainekavad haakuvad ajaloo ja ühiskonnaõpetuse, geograafia, loodusõpetuse, bioloogia, tehnoloogia, inimeseõpetuse, muusika ning kunstõpetuse teemadega. Kunstipädevusega puututakse kokku eri maade kultuurisaavutusi tundma õppides ning eri teemade (nt riigid ja nende kultuur, vaba aeg) ja vahetute kunstielamuste kaudu (kino, teater, kontserdid, muusika, näitused, muuseumid jmt). Tehnoloogiapädevus areneb arvutit kasutades. Arvuti on võõrkeeltes nii mitmesuguste tööde tegemise kui ka suhtlemise ja infootsimise vahend. Sotsiaal- ja loodusteaduslik pädevus teostub eri teemavaldkondade ja nendes kasutatavate alustekstide kaudu.

- 1) Eesti keel – tekstide tõlkimine, teemade võrdlemine grammatikas, jutustamine, võrdlus teiste keeltega, kultuuridega; teksti loomine, kirjeldamine, küsimuste moodustamine, mõistekaart, kava, tabel, pildiallkiri, reklaam, veebilehed, teabetekstid.
- 2) Muusika – lemmikmuusika, ansamblid, lauljad, kontserdid.
- 3) Kehaline kasvatus – spordialad, sportmängud, liikumine.

- 4) Inimeseõpetus – minapilt, enesehinnang, sõprussuhted, turvalisus, kehaline aktiivsus, päevakava, tervislik toitumine.
- 5) Loodusõpetus – inimene ja loodus.
- 6) Geograafia – kaardiõpetus, ajavööndid, loodusvarad.
- 7) Ajalugu – sündmused Eesti ja Venemaa ajaloos, tuntud venelased Eesti kultuuriloos, traditsioonid.
- 8) Kunst –värviõpetus, tegevuste ja vaatamisväärsuste kujutamine, vene kunstnikud ja nende looming.
- 9) Informaatika – infootsing Internetist, esitluse koostamine.
- 10) Ühiskonnaõpetus – meedia ja teave, riiklikud tähtpäevad Eestis ja Venemaal,
- 11) majandus, tööturg.
- 12) Bioloogia – inimese areng, pärilikkus.
- 13) Matemaatika – numbrid, liitmine ja lahutamine.

3.12 Õpitulemused ja sisu klasside kaupa

3.12.1 6. klassi vene keel

(1) Õppesisu:

- 1) **Mina ja teised.** Enese ja kaaslaste tutvustus; enesetunne, välimuse kirjeldus, ühised tegevused.
- 2) **Kodu ja lähiümbus.** Pereliikmed ja sugulased, pereliikmete tegevusalad; kodu asukoht; aastaajad ja ilm.
- 3) **Igapäevaelu. Õppimine ja töö.** Lihtsamad tegevused kodus ja koolis ning nendega seonduvad esemed. Kool.
- 4) **Vaba aeg.** Lemmiktegevused ja eelistused.

(2) Õpitulemused:

- 1) saab aru igapäevastest väljenditest ja lühikestest lausetest;
- 2) kasutab õpituid väljendeid ja lühilauseid oma vajaduste väljendamiseks ning oma
- 3) lähiümbruse (pere, kodu, kool) kirjeldamiseks;
- 4) reageerib adekvaatselt lihtsatele küsimustele ja korraldustele;
- 5) on omandanud esmased teadmised õpitava keele kultuuriruumist;
- 6) rakendab õpetaja juhendamisel varem omandatud õpioskusi ja -strateegiaid;
- 7) seab endale õpieesmärged ning hindab koostöös kaaslaste ja õpetajaga oma saavutusi;
- 8) töötab õpetaja juhendamisel iseseisvalt, paaris ja rühmas.

3.12.2 7. klassi vene keel

(2) Õppesisu

- 1) **Mina ja teised.** Võimed, tugevused ja nõrkused: mida oskan/suudan teha, milles olen tugev/nõrk (sama teiste kohta); iseloomu ja välimust kirjeldav sõnavara; kehaosad, kuidas olla terve, kergemad terviseprobleemid (peavalu, palavik jmt); suhted sõpradega.
- 2) **Kodu ja lähiümbus.** Kodu/elukoha sõnavara (korter, maja, eri ruumid, oma tuba, sisustus jmt), koduümbrust kirjeldav sõnavara (majad, park, põld, teed, väljakud jmt); sündmuste ja tähtpäevade tähistamine perekonnas ja kodukohas; elukoha kirjeldus (maja, tuba jmt); kodukoha vaatamisväärsuste tutvustamine, pereliikmete kodused tööd ja tegevused.
- 3) **Kodukoht eesti.** Eesti lühikirjeldus (riigikord, naaberriigid jmt), põhiline sümboolika (lipp, rahvuslill ja,-lind jmt), põhilised tähtpäevad (jõulud, jaanipäev jmt) ja kultuuritavad (laulu- ja tantsupeod jmt); mõned tuntumad Eesti vaatamisväärsused.

4) **Riigid ja nende kultuur.** Õpitava keele riigi/riikide olulisemad sümbolid, põhilised tähtpäevad ja kombed; mõned tuntumad sündmused ja saavutused ja nendega seotud nimed ajaloo- ja kultuurivaldkonnast; õpitava keelega seotud kultuuriruumi kuuluvate riikide lühitutvustus (pealinnad, rahvad, keeled, eripära jmt); Eesti naaberriigid ja tuntumate maailmariikide nimed, rahvused ja keeled.

5) **Igapäevaelu. Õppimine ja töö.** Tee küsimine ja juhatamine (parem/vasak pool, otse jmt), transpordivahendid; koolitee ja koolipäeva kirjeldus; kooli ja klassi iseloomustav sõnavara, tunniplaan, koolivaheajad; toiduained, tervislik toiduvalik, igapäevane hügieen; sisseostud ja suhtlemine teeninduses (kauplus, turg, transport jmt) ja helistamine; tuntumad ametid, nendega seotud tegevused

6) **Vaba aeg.** Huvid (sport, filmid, raamatud, kollektioneerimine, reisimine jmt); erinevad vaba aja veetmise viisid (üksi, sõprade, pereliikmetega jmt)

7) **Kiri ja häälendus.** Sõnarõhu muutumine nimisõnade käänamisel. Sõnarõhu muutumine tegusõnade vormides.

8) **Nimisõna.** Mees- ja naissoost sõnad, mille lõpus on -ь. Naissoost sõnad, mille lõpus on -ия (nt *Эстония, история, гимназия*).

a. Kesksõost sõnad *имя* ja *время*; kesksõost sõnad, mille lõpus on -ие (nt *задание*).

b. Käänete nimetused ja küsimused. Sageli kasutatavad käändumatud sõnad (nt *евро, кино, метро, пальто, кофе*). Käändkonnad; nimisõna käändelõpud ainsuses (I ja II käändkond).

c. Родительный: kuuluvuse väljendamine (nt *книга брата, отец Кристины*); eitus *нет* sõnaga, koha tähistamine (küsimus *откуда?* Ja vastus eessõnade *из* ja *с* abil).

d. Предложный: sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus *где?* ja vastus *в* ja *на* eessõnade abil).

e. Винительный: sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus *куда?* ja vastus eessõnade *в* ja *на* abil); otsese tegevuse objekti tähistamine (nt tegusõnadega *видеть, читать, любить*).

f. Дательный: käändevormide kasutamine eessõnata; tegusõnadega *желать, верить, помогать*; kuid *желать чего? Р.п.*; *верить во что? В.п.*

g. Творительный käändevormide kasutamine eessõnata.

9) **Omadussõnad.** Omadussõnade ühildumine nimisõnaga ainsuses ja mitmuses.

10) **Tegusõna.** I pöördkond (*еть-, ать-, ять*-lõpulised tegusõnad) ja II pöördkond (*ить-* lõpulised tegusõnad). Enesekohased tegusõnad ja nende pöördvormid (nt *интересоваться, находиться*); tegusõnade *просыпаться, причёсываться, заниматься, находиться, мыться, умываться, одеваться, начинаться, кончаться* pööramine. Aeg, ajavormid.

11) **Asesõna.** Omastavate asesõnade käänamine. Isikuliste asesõnade käänamine.

12) **Määrsõna.** Määrsõnade *здесь, тут, там* kasutamine.

13) **Arvsõna.** Järgarvsõnad. Põhiarvsõnad.

14) **Abisõnad.** Eitussõna *нет* (nt *нет отца, мамы, книги*). Eessõnade *в, на, из, с* kasutamise (koha tähistamiseks).

15) **Lause struktuur.** Lihtöeldis ja öeldistäide (nimisõna nimetavas käändes, määrsõna, isikuline asesõna). Küsimus *где?* ja vastus (määrsõnade *здесь, тут, там* kasutamine, предложный kääne). Öeldistäide (nimisõna творительный käändes). Küsimus *куда?* ja vastus (винительный kääne). Küsimus *откуда?* ja vastus (родительный kääne). Küsimused *чей? чья? чьё? чьи?* ja vastused (possesiivsete asesõnade kasutamine, родительный kääne). Küsimus *когда? какого года? в каком году?* ja vastused (nädalapäevad, kuud, kellaeg, aasta).

(3) Õpitulemused: õpilane

- 1) mõistab lihtsaid vestlusi ning lühikeste jutustuste, teadete ja sõnumite sisu, kui need on talle tuttaval teemal, seotud igapäevaste tegevustega ning esitatud aeglaselt ja selgelt
- 2) loeb üldkasutatava sõnavara lühikesi tavatekste ja leiab tekstist sisalduvat infot
- 3) oskab õpitud sõnavara ja lausemallide piires rääkida ja esitada küsimusi
- 4) mõistab elementaarseid suulisi ja kirjalikke tööjuhiseid
- 5) oskab kasutada koolisõnastikku
- 6) oskab näidise järgi koostada lühikesi tekste

(4) Õppetegevused

- 1) mudeli järgi lühijutu koostamine ja ettekandmine
- 2) mudeli järgi dialoogide koostamine ja esitamine
- 3) häälega õpetaja ja dirtori(CD) järgi kordamine
- 4) mudeli järgi kirjutamine - visiitkaart, kiri sõbrale, enda tutvustamine
- 5) sõnavara kinnistamine ristsõnade abil
- 6) koolisõnaraamatu kasutamine
- 7) rühmatööd ja rollimängud
- 8) faktilise info leidmine tekstist

3.12.3 8. klassi vene keel

(1) Õppesisu

- 1) **Mina ja teised.** Võimed, tugevused ja nõrkused: mida oskan/suudan teha, milles olen tugev/nõrk (sama teiste kohta).
- 2) **Kodu ja lähiümbrus.** Kodu/elukoha sõnavara (korter, maja, eri ruumid, oma tuba, sisustus jmt), koduümbrust kirjeldav sõnavara (majad, park, põld, teed, väljakud jmt); sündmuste ja tähtpäevade tähistamine perekonnas ja kodukohas; elukoha kirjeldus (maja, tuba jmt); kodukoha vaatamisväärsuste tutvustamine, pereliikmete kodused tööd ja tegevused.
- 3) **Kodukoht eesti.** Eesti lühikirjeldus (riigikord, naaberriigid jmt), põhiline sümboolika (lipp, rahvuslill ja,-lind jmt), põhilised tähtpäevad (jõulud, jaanipäev jmt) ja kultuuritavad (laulu- ja tantsupeod jmt); mõned tuntumad Eesti vaatamisväärsused; linna- ja maaelu kirjeldav sõnavara; ilmastikunähtused; loodusrikkused (mets, puhas õhk, vesi, loomad jmt).
- 4) **Riigid ja nende kultuur.** Õpitava keele riigi/riikide olulisemad sümbolid, põhilised tähtpäevad ja kombed; mõned tuntumad sündmused ja saavutused ja nendega seotud nimed ajaloo- ja kultuurivaldkonnast; õpitava keelega seotud kultuuriruumi kuuluvate riikide lühitutvustus (pealinnad, rahvad, keeled, eripära jmt); Eesti naaberriigid ja tuntumate maailmariikide nimed, rahvused ja keeled.
- 5) **Igapäevaelu. Õppimine ja töö.** Reisimine. Tee küsimine ja juhatamine (parem/vasak pool, otse jmt), transpordivahendid. Suhtlemine teeninduses (kauplus, turg, transport jmt).
- 6) **Vaba aeg.** Huvid. Teater. Kino. Eelistuste põhjendamine. Erinevate kultuuride eripära, koosseksiteerimise aktsepteerimine/mõistmine. Meediavahendid (Internet) ja nende eakohased kasutamisevõimalused, meediavahenditest saadav kasu ja võimalikud ohud.
- 7) **Nimisõna.** Käändkonnad; nimisõna käändelõpud ainsuses ja mitmuses (I ja II käändkond).
 - a. Родительный: kuuluvuse väljendamine (nt *книга брата, отец Кристины*); eitus *нет* sõnaga, koha tähistamine (küsimus *откуда?* ja vastus eessõnade *из* ja *с* abil).
 - b. Предложный: sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus *где?* ja vastus *в* ja *на* eessõnade abil).

c. Винительный: sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus *куда?* ja vastus eessõnade *в* ja *на* abil); otsese tegevuse objekti tähistamine (nt tegusõnadega *видеть, читать, любить*).

d. Дательный: käändevormide kasutamine eessõnata; tegusõnadega *желать, верить, помогать*; kuid *желать чего? Р.п.*; *верить во что? В.п.*

e. Творительный käändevormide kasutamine eessõnata.

8) **Omadussõnad.** Omadussõnade käänamine ainsuses ja mitmus. Omadussõna võrdlusastmete moodustamine. Omadussõnade lühivormide moodustamine.

9) **Tegusõna.** I pöördkond (*еть-, ать-, ять*-lõpulised tegusõnad) ja II pöördkond (*ить-* lõpulised tegusõnad). Enesekohased tegusõnad ja nende pöördevormid (nt *интересоваться, находиться*); tegusõnade *просыпаться, причёсываться, заниматься, находиться, мыться, умываться, одеваться, начинаться, кончаться* pööramine. Verbireksioon (käänete kaupa). Tegusõnade aspektipaarid. Liikumisverbid. Eesliidetega liikumisverbid.

10) **Asesõna.** Omastavate asesõnade käänamine. Näitavad asesõnad ja nende käänamine.

11) **Määrsõna.** Määrsõnade *здесь, тут, там* kasutamine. Määrsõnade moodustamine omadussõnadest.

12) **Arvsõna.** Järgarvsõnad. Vastamine küsimustele *когда? какого года? в каком году?* Põhiarvsõnad.

13) **Abisõnad.** Eitussõna *нет* (nt *нет отца, мамы, книги*). Eessõnade *в, на, из, с* kasutamise (koha tähistamiseks).

14) **Lause struktuur.** Lihtöeldis ja öeldistäide (nimisõna nimetavas käändes, määrsõna, isikuline asesõna). Küsimus *где?* ja vastus (määrsõnade *здесь, тут, там* kasutamine, предложный kääne). Öeldistäide (nimisõna творительный käändes). Küsimus *куда?* ja vastus (винительный kääne). Küsimus *откуда?* ja vastus (родительный kääne). Küsimused *чей? чья? чьё? чьи?* ja vastused (possesiivsete asesõnade kasutamine, родительный kääne). Küsimus *когда? какого года? в каком году?* ja vastused (nädalapäevad, kuud, kellaeg, aasta).

(2) Õpitulemused: õpilane

- 1) oskab lühidalt kirjeldada suuliselt ja kirjalikult lähiümbrust, igapäevaseid toiminguid
- 2) koolis ja kodus
- 3) oskab alustada ja lõpetada lühivestlust
- 4) oskab väljendada oma suhtumist ja eelistusi
- 5) oskab näidise järgi koostada lühikesi tekste
- 6) suudab jälgida enda jaoks tuttava valdkonna mõttevahetust ning eristada olulist infot
- 7) oskab lugeda üldkasutatava sõnavaraga lühikesi tavatekste ja leiab tekstist sisalduvat infot

(3) Õppetegevused

- 1) mudeli järgi lühijutu koostamine ja ettekandmine
- 2) mudeli järgi dialoogide koostamine
- 3) tekstide lugemine ja küsimustele vastamine
- 4) erinevad kuulamisharjutused
- 5) rollimängud ja paaris- ja rühmatööd

3.12.4 9. klassi vene keel

1) **Mina ja teised.** Võimed, tugevused ja nõrkused: mida oskan/suudan teha, milles olen tugev/nõrk (sama teiste kohta); iseloomu ja välimust kirjeldav sõnavara; kehaosad, kuidas

olla terve, kergemad terviseprobleemid (peavalu, palavik jmt); suhted sõprade ja lähikondlastega: nt sõprus- ja armastussuhted ja nendega seonduvad probleemid.

2) **Kodu ja lähiümbrus.** Kodu/elukoha sõnavara (korter, maja, eri ruumid, oma tuba, sisustus jmt), koduümbrust kirjeldav sõnavara (majad, park, põld, teed, väljakud jmt); sündmuste ja tähtpäevade tähistamine perekonnas ja kodukohas; elukoha kirjeldus (maja, tuba jmt); kodukoha vaatamisväärsuste tutvustamine, pereliikmete kodused tööd ja tegevused.

3) **Kodukoht eesti.** Eesti lühikirjeldus (riigikord, naaberriigid jmt), põhiline sümboolika (lipp, rahvuslill ja,-lind jmt), põhilised tähtpäevad (jõulud, jaanipäev jmt) ja kultuuritavad (laulu- ja tantsupeod jmt); mõned tuntumad Eesti vaatamisväärsused; linna- ja maaelu kirjeldav sõnavara; ilmastikunähtused; käitumine ja tegevused looduses eri aastaegadel; loodusrikkused (mets, puhas õhk, vesi, loomad jmt) ja nende hoidmine linnas ja maal (prügiliigid, materjalid, taaskasutamise võimalused jmt).

4) **Riigid ja nende kultuur.** Õpitava keele riigi/riikide olulisemad sümbolid, põhilised tähtpäevad ja kombed; mõned tuntumad sündmused ja saavutused ja nendega seotud nimed ajaloo- ja kultuurivaldkonnast; õpitava keelega seotud kultuuriruumi kuuluvate riikide lühitutvustus (pealinnad, rahvad, keeled, eripära jmt); Eesti naaberriigid ja tuntumate maailmariikide nimed, rahvused ja keeled.

5) **Igapäevaelu. Õppimine ja töö.** Tee küsimine ja juhatamine (parem/vasak pool, otse jmt), transpordivahendid; koolitee ja

6) koolipäeva kirjeldus; kooli ja klassi iseloomustav sõnavara, tunniplaan, koolivaheajad;

7) toiduained, tervislik toiduvalik, igapäevane hügieen; sisseostud ja suhtlemine teeninduses

8) (kauplus, turg, transport jmt) ja helistamine; tuntumad ametid, nendega seotud tegevused,

9) edasiõppe võimalused (koolitüübid jmt).

10) **Vaba aeg.** Huvid (sport, filmid, raamatud, kollektioneerimine, reisimine jmt); erinevad vaba aja veetmise viisid (üksi, sõprade, pereliikmetega jmt), eelistuste põhjendamine; erinevad spordialad, kirjanduse-, kunsti- ja muusikaliigid; erinevate kultuuride eripära mõistmine ja koosseisustamise aktsepteerimine/mõistmine; meediavahendid (ajakirjandus, raadio, televisioon, Internet) ja nende eakohased kasutamisevõimalused, meediavahenditest saadav kasu ja võimalikud ohud; erinevate reklaamtekstide mõistmine tarbija seisukohast.

11) **Nimisõna.** Mees- ja naissoost sõnad, mille lõpus on *-ь*. Naissoost sõnad, mille lõpus on *-ия* (nt *Эстония, история, гимназия*). Kesksoost sõnad *имя* ja *время*; kesksoost sõnad, mille lõpus on *-ие* (nt *задание*). Üldsoost nimisõnad (nt *сирота, коллега, умница*). Käänete nimetused ja küsimused. Sageli kasutatavad käändumatud sõnad (nt *евро, кино, метро, пальто, кофе*). Käändkonnad; nimisõna käändelõpud ainsuses (I ja II käändkond). Ees-, isa- ja perekonnanime käänamine.

12) **Родительный:** kuuluvuse väljendamine (nt *книга брата, отец Кристины*); eitus net sõnaga, koha tähistamine (küsimus *откуда?* ja vastus eessõnade *из* ja *с* abil).

13) **Предложный:** sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus *где?* ja vastus *в* ja *на* eessõnade abil).

14) **Винительный:** sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus *куда?* ja vastus eessõnade *в* ja *на* abil); otseste tegevuse objekti tähistamine (nt tegusõnadega *видеть, читать, любить*).

15) **Дательный:** käändevormide kasutamine eessõnata; tegusõnadega *желать, верить, помогать*; kuid *желать чего? Р.п.; верить во что? В.п.*

16) **Творительный** käändevormide kasutamine eessõnata.

17) **Omadussõnad.** Omadussõnade käänamine ainsuses ja mitmuses. Omadussõna võrdlusastmete moodustamine. Omadussõnade lühivormide moodustamine.

18) **Tegusõna.** Verbireksioon (käänete kaupa). Tingiv kõneviis ja selle vormi moodustamine. Käskiv kõneviis ja selle vormi moodustamine. Liikumisverbid. Eesliidetega liikumisverbid. Aeg. Ajavormid. Tegusõnade aspektipaarid.

19) **Asesõna.** Omastavate asesõnade käänamine. Küsivad ja eitavad asesõnad ja nende käänamine Näitavad asesõnad ja nende käänamine. Isikuliste asesõnade käänamine.

20) **Määrsõna.** Määrsõnade *здесь, тут, там* kasutamine. Määrsõnade moodustamine omadussõnadest.

21) **Arvsõna.** Järgarvsõnad. Vastamine küsimustele *когда? какого года? в каком году?* Põhiarvsõnad.

22) **Lause struktuur.** Lihtöeldis ja öeldistäide (nimisõna nimetavas käändes, määrsõna, isikuline asesõna). Küsimus *где?* ja vastus (määrsõnade *здесь, тут, там* kasutamine, предложный kääne). Öeldistäide (nimisõna творительный käändes). Küsimus *куда?* ja vastus (винительный kääne). Küsimus *откуда?* ja vastus (родительный kääne). Küsimused *чей? чья? чье? чьи?* ja vastused (possesiivsete asesõnade kasutamine, родительный kääne). Küsimus *когда? какого года? в каком году?* ja vastused (nädalapäevad, kuud, kellaeg, aasta).

4 AINEVALDKOND "MATEMAATIKA"

4.1 Õppe- ja kasvatuseesmärgid

(1) Põhikooli matemaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) väärtustab matemaatikat ning tunneb rõõmu matemaatikaga tegelemisest;
- 2) tunneb matemaatilisi mõisteid ja seoseid;
- 3) arutleb, põhjendab ja tõestab loogiliselt;
- 4) asutab tüüpülesannete lahendusstrateegiaid ja lahendab probleemülesandeid;
- 5) oskab infot esitada teksti, graafiku, tabeli, diagrammi ja valemina;
- 6) kasutab õppides info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid;
- 7) oskab analüüsida ja jõuab olemasolevate faktide põhjal arutluse kaudu järeldusteni;
- 8) rakendab matemaatikateadmisi teistes õppeainetes ja igapäevaelus;
- 9) teab ainevaldkonnaga seotud erialasid ja ameteid ning hindab oma võimeid ja huvi siduda tulevased õpingud matemaatikaga seotud valdkondadega.

4.2 Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes

(1) Matemaatika õppimise kaudu arenevad matemaatikapädevuse kõrval kõik ülejäänud üldpädevused.

1) **Kultuuri- ja väärtuspädevus.** Matemaatika on erinevaid kultuure ühendav teadus, milles õpilased saavad tutvuda eri maade ja ajastute matemaatiliste avastustega. Õpilasi suunatakse tunnetama loogiliste mõttekäikude elegantsi ning õpitavate geomeetriliste kujundite ilu ja seost arhitektuuri ning loodusega. Matemaatika õppimine eeldab järjepidevust, selle kaudu arenevad isiksuse omadustest eelkõige püsivus, sihikindlus, visadus, täpsus ja tähelepanelikkus, samuti õpetab distsipliini järgima. Lahendades matemaatikaülesandeid, tekib huvi ümbritseva vastu ning arusaamine loodusest. Õpilased õpivad märkama matemaatika seotust igapäevaeluga, aga ka aru saama, et matemaatika alusteadmised aitavad paremini teisi teadusi mõista.

2) **Sotsiaalne ja kodanikupädevus.** Vastutustunnet ühiskonna ja kaaskodanike ees kasvatatakse selleteemaliste ülesannete lahendamise kaudu. Paaris- ja rühmatöödega

arendatakse õpilastes koostöö- ja vastastikuse abistamise oskusi, kasvatatakse sallivust erinevate matemaatiliste võimetega õpilaste suhtes.

3) **Enesemääratluspädevus.** Matemaatikas on tähtsal kohal õpilaste iseseisev töö. Iseseisva ülesannete lahendamise kaudu võimaldatakse õpilastel hinnata ja arendada oma matemaatilisi võimeid.

4) **Õpipädevus.** Matemaatikat õppides on väga oluline tunnetada õpimaterjali sügavuti ning saada kõigest aru. Probleemülesandeid lahendades arendatakse analüüsimise, ratsionaalsete võtete otsimise ja tulemuste kriitilise hindamise oskust. Väga oluline on üldistamise ja analoogia kasutamise oskus, samuti oskus kanda õpitud teadmised üle elus ette tulevatesse olukordadesse. Õpilases kujundatakse arusaam, et keerukaid ülesandeid on võimalik lahendada üksnes tema enda iseseisva mõtlemise teel. Osa matemaatikateadmistest peaks õpilane saama uurimusliku õppetöö kaudu ja interneti võimalusi kasutades.

5) **Suhtluspädevus.** Matemaatikas arendatakse suutlikkust väljendada oma mõtet selgelt, lühidalt ja täpselt. Eelkõige toimub see hüpoteese sõnastades ning ülesande lahendust vormistades. Tekstülesannete lahendamise kaudu areneb oskus teksti mõista: eristada olulist ebaolulisest ja otsida välja etteantud suuruse leidmiseks vajalik info. Matemaatika oluline roll on kujundada valmisolek eri viisidel (tekst, graafik, tabel, diagramm, valem) esitatud infot mõista, seostada ja edastada.

6) **Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane pädevus.** Matemaatikas arendatakse oskusi, mis on aluseks tõendus põhiste otsuste tegemisel. Õpitakse tundma andmete töötlemise, mõõtmise, võrdlemise, liigitamise, süstematiseerimise meetodeid ja tehnikaid. Õpilased harjuvad kasutama sümboleid, mõistma mudelite olulisusest ning uute tehnoloogiatega rakendusvõimalusi. Loodusseadusi käsitletakse matemaatiliste mudelite kaudu.

7) **Ettevõtlikkuspädevus.** Ettevõtlikkuspädevust arendatakse eluliste andmetega ülesannete lahendamise kaudu. Erinevate lahenduste leidmine arendab paindlikku mõtlemist ning ideede genereerimise oskust.

8) **Digipädevus** – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

4.3 Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

(1) Matemaatikaõpetus lõimitakse teiste ainevaldkondade õppega kahel viisil. Õpilastel kujuneb teistes ainevaldkondades rakendatavate matemaatiliste meetodite kasutamise kaudu arusaam matemaatikast kui oma universaalse keele ja meetoditega baasteadusest, mis toetab teisi ainevaldkondi. Teiste ainevaldkondade ja igapäevaeluga seotud ülesannete kasutamine annab õpilastele ettekujutuse matemaatika rakendamise võimalustest.

1) **Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled.** Kujundatakse oskust väljendada ennast selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult, luuakse tekste, sealhulgas tabeleid, graafikuid jm ning õpitakse neid tõlgendada ja esitada. Õpilasi suunatakse kasutama kohaseid keelevahendeid ja matemaatika oskussõnavara ning järgima õigekeelsusnõudeid. Tekstülesandeid lahendades arendatakse tundides funktsionaalset lugemisoskust, sealhulgas visuaalselt esitatud infot arusaamist. Juhitakse tähelepanu arvsõnade

õigekirjale, teksti, graafiku, tabeli jm teabe korrektsele vormistusele. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga matemaatilisi mõisteid ning võõrkeeleoskust arendatakse lisamaterjali otsimisel ja kasutamisel.

2) **Loodusained.** Lõiming loodusainetega realiseerub matemaatika ja loodusainete ühiste mõistete (nt ühikud, protsent, sõltumatu muutuja, sõltuv muutuja, funktsioon, võrdeline sõltuvus, arvu standardkujuga, kaardimõõt, aritmeetiline keskmine jt) ning oskuste (arvutamine, ka ligikaudsete arvudega, tabelite ja graafikute koostamine) rakendamise kaudu. Toetudes matemaatikale pööratakse tähelepanu mõõtühikute tajumisele ja teisendamisele ning suuruste avaldamisele võrdustest.

3) **Sotsiaalained.** Ülesannete lahendamise kaudu arendatakse oskust infot mõista ja valida: eristada olulist ebaolulisest, leida (tekstist, jooniselt jm) probleemi lahendamiseks vajalikud andmed. Ülesande lahendust vormistades, hüpoteese ja teoreeme sõnastades arendatakse oma mõtete selge, lühida ja täpse väljendamise oskust. Koos matemaatikamõistetega saab anda õpilastele teavet sellistel olulistel ühiskonda puudutavatel teemadel nagu rahvastiku struktuur ja erinevate sotsiaalsete gruppide osakaal selles, üksikisiku ja riigi eelarve, palk ja maksud, intressid, viivised, kiirraenu võtmise ohud, promilli ja protsendipunkti kasutamine igapäevaelus jne. Sotsiaalvaldkonnast pärinevaid andmeid kasutatakse statistikat puudutavate matemaatikateemade puhul. Õpitakse kasutama erinevaid teabekeskondi (hindama õpitu põhjal näiteks meedias avaldatud diagrammide tõele vastavust), tutvutakse kehtiva maksusüsteemiga. Loogiline arutlus ja faktidele toetuv mõtlemine aitavad inimestel elus õigeid otsuseid teha. Praktilised tööd, rühmatööd ja projektides osalemine kujundavad koostöövalmidust, üksteise toetamist ja üksteisest lugupidamist.

4) **Kunstiained.** Kunst ja geomeetria (joonestamine, mõõtmine) on tihedalt seotud. Kunstipädevuse kujunemist saab toetada geomeetria rakendusi demonstreeriva materjaliga sellistest kunstivaldkondadest nagu arhitektuur, ruumikujundus, ornamentika, disain jne. Geomeetriamõisted võivad olla aluseks kunstiõpetuses vaadeldavate objektide analüüsil. Kujundite oluliste tunnuste liigitamine ja sümbolite kasutamine on kunsti lahutamatu osa, nagu ka piltidel olevate esemete-nähtuste tunnuste võrdlemine ja liigitamine. Lõimingu tulemusel oskavad õpilased märgata arvutiprogrammidega joonistatud graafikute ilu, näha erinevate geomeetriliste kujundite ilu oma kodus ja looduses, vajaduse korral leida tuttavate kujundite pindala ja ruumala. Muusikas väljendatakse intervalle, taktimõõtu ja noodivältust harilike murdudena.

5) **Tehnoloogia.** Käsitöö ja kodunduse ning töö- ja tehnoloogiaõpetuse tundides tehakse tööde kavandamisel ja valmistamisel praktilisi mõõtmisi ja arvutusi, loetakse ja tehakse jooniseid jne. Kokanduse tundides on oluline retseptis toodud toiduainete koguste määramine vastavalt sööjate arvule.

6) **Kehaline kasvatus.** Arvandmete tõlgendamise oskus väljendub sporditulemuste võrdlemises ja edetabelites esitatava info mõistmises. Tekstülesannete kaudu selgitatakse tervislike eluviiside, liikumise ja sportimise tähtsust inimese tervisele, samuti meditsiinisaavutuste olulisust. Objektiivsete arvandmete alusel saab hinnata oma tervisekäitumist, näiteks suhkru kogust toiduainetes, liikluskäitumist (kiirus, pidurdusteed, nähtavus) jm. Füüsiline tegevus ja liikumine aitavad kaasa ühikute ja mõõtmisüsteemidega seotud põhimõistete omandamisele. Ühe matemaatikas käsitletava tegelikkuse mudeli ehk kaardi järgi orienteerumise oskust õpitakse kehalise kasvatuses tundides. Järjepidevus, täpsus ning kõige lihtsama ja parema lahenduskäigu leidmine on nii matemaatika kui ka spordi lahutamatu osa.

4.4 Hindamise alused

(1)Hindamisel kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist. Kujundava hindamise puhul keskendutakse eelkõige õpilase arengu võrdlemisele tema varasemate saavutustega. Kokkuvõtval hindamisel võrreldakse õpilase saavutusi õppekavas toodud taotletavate õpitulemustega, kasutades numbrilist hindamist. Praktiliste tööde ja ülesannete puhul hinnatakse nii tulemust kui protsessi. Kirjalikke ülesandeid hinnates parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.

(2)Õpilaste teadmisi ja oskusi kontrollitakse kolmel tasemel: teadmine, rakendamine ning arutlemine. *Rahuldava taseme* puhul on õpilane omandanud ainekavas esitatud õpitulemused teadmise ja rutiinsete ülesannete lahendamise tasemel. *Hea taseme* puhul õpilane teab ja kasutab õppekavas toodud mõisteid ning põhiseoseid. *Väga hea* taseme puhul õpilane teab ja kasutab õppekavas toodud mõisteid ning põhiseoseid ja lahendab mittestandardseid ülesandeid.

4.5 Füüsiline õpikeskkond

(1)Kool korraldab õppe klassis, kus on tahvlile joonestamise vahendid.

(2)Kool võimaldab kasutada:

- 1) klassiruumis taskuarvutite komplekti;
- 2) tasandiliste ja ruumiliste kujundite komplekti;
- 3) vajaduse korral klassis internetiühendusega sülearvutite või lauaarvutite komplekti arvestusega vähemalt üks arvuti viie õpilase kohta;
- 4) esitlustehnikat seoste visualiseerimiseks.

4.6 Läbivad teemad

(2)Õppekava üldosas esitatud läbivad teemad realiseeritakse põhikooli matemaatikaõpetuses eelkõige õppetegevuse sihipärase korraldamise ja viidete tegemise kaudu käsitletava aine juures.

1) **Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine.** Matemaatika õppimisel tajutakse õppimise vajadust ning areneb iseseisva õppimise oskus. Matemaatikatundides kujundatakse võimet abstraktselt ja loogiliselt mõelda. Oma võimete realistlik hindamine on üks olulisemaid edasise karjääri planeerimise tingimusi. Õpilasi suunatakse arendama oma õpi-, suhtlemis-, koostöö-, otsustamis- ja infoga ümberkäimise oskusi. Õppetegevus võimaldab vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt ettevõtte külastused, õpilastele tutvustatakse ainevaldkonnaga seotud ameteid ja erialasid.

2) **Keskkond ja jätkusuutlik areng.** Matemaatikaülesannetes saab kasutada reaalseid andmeid keskkonnaressursside kasutamise kohta. Neid analüüsides arendatakse säästvat suhtumist keskkonda ning õpetatakse seda väärtustama. Võimalikud on õuesõppetunnid. Õpilased õpivad võtma isiklikku vastutust jätkusuutliku tuleviku eest ning omandama sellekohaseid väärtushinnanguid ja käitumisnorme. Kujundatakse objektiivsele informatsioonile rajatud kriitilist mõtlemist ning probleemide lahendamise oskust. Faktidele toetudes hinnatakse keskkonna ja inimarengu perspektiive. Selle teema käsitlemisel on tähtsal kohal protsentarvutus, statistikaelemendid ning muutumist ja seoseid kirjeldav matemaatika.

3) **Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.** Matemaatika ja teisi õppeaineid lõimivate ühistegevuste (uurimistööd, rühmatööd, projektid) kaudu arendatakse õpilastes koostöövalmidust ning sallivust teiste inimeste tegevuse ja arvamuste suhtes.

Protsentiarvutuse ja statistikaelementide käsitlemine võimaldab õpilastel aru saada ühiskonna ning selle arengu kirjeldamiseks kasutatavate arvnäitajate tähendusest.

4) **Kultuuriline identiteet.** Matemaatika on nii maailma- kui ka rahvuskultuuri osa. Tänapäevane elukeskkond ei saa eksisteerida matemaatikata. Sellele saab tähelepanu juhtida matemaatika ajaloo tutvustamise, ühiskonna ja matemaatikateaduse arengu seostamise kaudu jne. Protsentiarvutuse ja statistika abil kirjeldatakse mitmekultuurilises ühiskonnas toimuvaid protsesse (erinevad rahvused, usundid, erinev sotsiaalne positsioon ühiskonnas jne).

5) **Teabekeskond.** Teabekeskonnaga seondub oskus esitada ja mõista eri vormis infot (joonis, pilt, valem, mudel). Meediamanipulatsioonide adekvaatset tajumist toetavad matemaatikakursuse ülesanded, milles kasutatakse statistilisi protseduure ja protsentiarvutusi. Õpilast suunatakse teavet kriitiliselt analüüsima.

6) **Tehnoloogia ja innovatsioon.** Matemaatikakursuse lõimimise kaudu tehnoloogia ja loodusainetega tutvustatakse tehnoloogilisi protsesse ning modelleerimist. Tegevusi kavandades ja ellu viies ning lõpptulemusi hinnates teeb õpilane mõõtmisi ja arvutusi, kasutab õppimise ja oma töö tõhustamiseks IKT vahendeid. Matemaatikaõppes saab rakendada mitmesugust õpitarkvara.

7) **Loodusteadused ja tehnoloogia.** Ülesannete lahendamisel õpitakse kasutama tehnoloogilisi abivahendeid, mõistma matemaatika olulisust teaduse ja tehnoloogia arengus.

8) **Tervis ja ohutus.** Matemaatikaõpetuses saab lahendada ohutus- ja tervishoiuandmeid sisaldavaid ülesandeid (nt liikluskeskkonna, liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesanded, muud riskitegureid sisaldavate andmetega ülesanded ja graafikud).

9) **Väärtused ja kõlblus.** Matemaatika on jõukohane, kui õpilane arendab endas süstemaatilistust, järjekindlust, püsivust, täpsust, korrektsust ja kohusetunnet. Õpetaja eeskujul kujundavad õpilased tolerantset suhtumist erinevate võimete kaaslastesse. Matemaatika õppimine ja õpetamine peab pakkuma õpilastele võimalikult palju positiivseid emotsioone.

4.7 Kooliastmete õpitulemused

4.7.1 I kooliastme õpitulemused

(1) I kooliastme lõpuks õpilane:

saab aru õpitud reeglitest ning oskab neid rakendada;

- 1) loendab ümbritseva maailma esemeid ning liigib ja võrdleb neid ühe-kahe tunnuse alusel;
- 2) loeb, mõistab ja selgitab eakohaseid matemaatilisi tekste;
- 3) kasutab suurusi mõõtes sobivaid abivahendeid ning mõõtühikuid;
- 4) märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab seda arvude või geomeetriliste kujundite abil;
- 5) kasutab digitaalseid õppematerjale;
- 6) mõistab matemaatika olulisust, seost ümbritsevaga.

(2) Arvutamine

Õpitulemused. Õpilane:

- 1) loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb naturaalarve 0–10 000;
- 2) esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana;
- 3) loeb ja kirjutab järgarve;
- 4) liidab ja lahutab peast arve 100 piires, kirjalikult 10 000 piires;
- 5) valdab korrutustabelit (korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires);

- 6) teab nelja aritmeetilise tehte liikmete ja tulemuste nimetusi;
- 7) leiab võrdustes tähe arvvaartuse proovimise või analoogia põhjal;
- 8) määrab õige tehete järjekorra avaldises (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine).

Õppesisu

1) Arvud 0–10 000, nende esitus üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana. Võrdus ja võrratus. Arvude võrdlemine ja järjestamine. Järgarvud. Paaris- ja paaritud arvud. Arvude liitmine, lahutamine, korrutamine ja jagamine peast 100 piires. Liitmine ja lahutamine kirjalikult 10 000 piires. Liitmis-, lahutamise-, korrutamise- ja jagamistehte komponentide nimetused (liidetav, summa; vähendatav, vähendaja, vahe; tegur, korrutis; jagatav, jagaja, jagatis). Liitmise ja lahutamise ning korrutamise ja jagamise vahelised seosed. Korrutamise seos liitmisega. Peast- ja kirjaliku arvutamise eeskirjad. Täht arvu tähisena. Tähe arvvaartuse leidmine võrdustes. Arvutiprogrammide kasutamine nõutavate arvutusoskuste harjutamiseks.

(3)Mõõtmine ja tekstülesanded

Õpitulemused. Õpilane:

- 1) selgitab murdude $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ ja $\frac{1}{5}$ tähendust, leiab nende murdude põhjal osa arvust;
- 2) kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu;
- 3) hindab looduses kaugusi ning lahendab liiklusohutusülesandeid;
- 4) tunneb kella ja kalendrit ning seostab neid teadmisi oma elu tegevuste ja sündmustega;
- 5) teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikuid (valdavalt ainult naaberühikuid);
- 6) arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud);
- 7) analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid ning hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust;
- 8) koostab ühetehtelisi tekstülesandeid.

Õppesisu

1) Pikkusühikud millimeeter, sentimeeter, detsimeeter, meeter, kilomeeter. Pikkusühikute seosed. Massiühikud gramm, kilogramm, tonn. Massiühikute seosed. Ajaühikud sekund, minut, tund, ööpäev, nädal, kuu, aasta, sajand. Ajaühikute seosed. Kell ja kalender. Käibivad rahaühikud. Rahaühikute seosed. Mahuühik liiter. Temperatuuriühik kraad. Termomeeter, selle skaala. Nimega arvude liitmine. Tekstülesannete analüüsimine ja lahendamine. Tulemuste reaalsuse hindamine. Tekstülesannete koostamine. Arvutiprogrammide kasutamine ühikute teisendamise harjutamiseks.

(4)Geomeetrilised kujundid

Õpitulemused. Õpilane:

- 1) eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid (punkt, sirge, lõik, ring, kolmnurk, nelinurk, ruut, ristkülik, viisnurk, kuusnurk, kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ja nende põhilisi elemente;
- 2) leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid;
- 3) rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel;
- 4) mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu;
- 5) joonestab ristküliku ja ruudu;
- 6) joonestab võrdkülgse kolmnurga ning ringjoone;
- 7) mõõdab õpitud hulknurkade külgede pikkused ja arvutab nende ümbermõõdu;
- 8) arvutab murdjoone pikkuse.

Õppesisu

1) Punkt, sirglõik, sirge. Lõigu pikkus. Antud pikkusega lõigu joonestamine. Murdjoon, selle pikkus. Kolmnurk ja nelinurk, nende tipud, küljed ja nurgad. Täisnurk. Ruut ja

ristkülik. Võrdkülgne kolmnurk ning selle joonestamine joonlaua ja sirkliga. Ring ja ringjoon, keskpunkt ja raadius. Etteantud raadiusega ringjoone joonestamine. Kuup, risttahukas, kera, silinder, koonus, kolm- ja nelinurkne püramiid; nende põhilised elemendid (servad, tipud, tahud eristamise ja äratundmise tasemel). Geomeetriselised kujundid igapäevaelus.

4.7.2 II kooliastme õpitulemused

(1)II kooliastme lõpuks õpilane:

- 1) kasutab erinevaid matemaatilise info esitamise viise ning oskab üle minna ühelt esitusviisilt teisele;
- 2) liigatab objekte ja nähtusi ning analüüsib ja kirjeldab neid mitme tunnuse järgi;
- 3) tunneb probleemülesande lahendamise üldist skeemi;
- 4) teab, et ülesannetel võib olla erinevaid lahendusteid, ja valib neist endale sobiva;
- 5) põhjendab oma mõttekäike ja kontrollib nende õigsust;
- 6) kasutab arvutusvahendeid arvutamiseks ja tulemuste kontrollimiseks;
- 7) kasutab enda jaoks sobivaid õpimeetodeid, vajaduse korral otsib abi ja infot erinevatest teabeallikatest;
- 8) näitab üles initsiatiivi lahendada kodus ja koolis ilmnevat matemaatilist laadi probleeme.

4.7.3 III kooliastme õpitulemused

(1)III kooliastme lõpuks õpilane:

- 1) koostab ja rakendab eri eluvaldkondade ülesandeid lahendades sobivaid matemaatilisi mudeleid;
- 2) püstitab hüpoteese ja kontrollib neid, üldistab ning arutleb loogiliselt, põhjendab väiteid;
- 3) kasutab matemaatiliste seoste uurimisel arvutiprogramme ja muid abivahendeid;
- 4) näeb seoseid erinevate matemaatiliste mõistete vahel ning loob neist süsteemi;
- 5) hindab oma matemaatilisi teadmisi ja oskusi ning arvestab neid edasist tegevust kavandades

4.8 Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

4.8.1 1. klassi matemaatika

(1)Arvutamine.

Õppesisu:

- 1) Arvud 0–100, nende tundmine, lugemine, kirjutamine, järjestamine ja võrdlemine.
- 2) Järgarvud.
- 3) Märgid +, -, =, >, <.
- 4) Liitmine ja lahutamine 20 piires.
- 5) Liitmise ja lahutamise vaheline seos.
- 6) Täiskümnete liitmine ja lahutamine saja piires
- 7) Lihtsaimad tähte sisaldavad võrdused.

Taotletavad õppetulemused:

- 1) loeb ja kirjutab, järjestab ja võrdleb arve 0 –100;
- 2) paigutab naturaalarvude ritta sealt puuduvad arvud 100 piires;
- 3) teab ja kasutab mõisteid *võrra rohkem* ja *võrra vähem*;
- 4) loeb ja kirjutab järgarve;

- 5) liidab peast 20 piires; lahutab peast üleminekuta kümnest 20 piires;
- 6) omab esialgsed oskused lahutamiseks üleminekuga kümnest 20 piires;
- 7) nimetab üheliste ja kümneliste asukohta kahekohalises arvus;
- 8) liidab ja lahutab peast täiskümneid 100 piires
- 9) asendab proovimise teel lihtsaimasse võrdustesse seal puuduvat arvu oma arvutusoskuste piires.

(2)Mõõtmise ja tekstülesanded

Õppesisu:

	Taotletavad õppetulemused
Mõõtühikud: meeter, sentimeeter,	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab pikkusühikuid meeter ja sentimeeter tuttavate suuruste kaudu, kasutab nende tähiseid m ja cm; • mõõdab joonlaua või mõõdulindiga vahemaad/eseme mõõtmeid meetrites või sentimeetrites; • teab seost 1 m = 100 cm;
gramm, kilogramm,	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab massiühikuid gramm ja kilogramm tuttavate suuruste kaudu, kasutab nende tähiseid kg ja g;
liiter,	<ul style="list-style-type: none"> • kujutab ette mahuühikut liiter, kasutab selle tähist l;
minut, tund, ööpäev, nädal, kuu, aasta; kella tundmine täis-, veerand-, pool- ja kolmveerandtundides.	<ul style="list-style-type: none"> • nimetab ajaühikuid minut, tund ööpäev, nädal, kuu ja aasta; • leiab tegevuse kestust tundides; • ütleb kellaaegu (ilma sõnu “veerand” ja “kolmveerand” kasutamata, näit. 18.15); • teab seoseid 1 tund = 60 minutit ja 1 ööpäev = 24 tundi;
käibivad rahaühikud.	<ul style="list-style-type: none"> • nimetab Eestis käibivaid rahaühikuid, kasutab neid lihtsamates tehingutes; • teab seost 1 euro = 100 senti.
Ühetehtelised tekstülesanded 20 piires liitmisele ja lahutamisele.	<ul style="list-style-type: none"> • koostab matemaatilisi jutukehi hulki ühendades, hulgast osa eraldades ja hulki võrreldes; • lahendab ühetehtelisi tekstülesandeid liitmisele ja lahutamisele 20 piires; • püstitab ise küsimusi osalise tekstiga ülesannetes; • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust.

1. Geomeetrilised kujundid

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Punkt, sirglõik ja sirge.	<ul style="list-style-type: none"> • eristab sirget kõverjoonest, teab sirge osi punkt ja sirglõik; • joonestab ja mõõdab joonlaua abil sirglõiku;
Ruut, ristkülik ja kolmnurk; nende elemendid tipp, külge ja nurk. Ring.	<ul style="list-style-type: none"> • eristab ruutu, ristkülikut ja kolmnurka teistest kujunditest; näitab nende tippe, külge ja nurki; • eristab ringe teistest kujunditest;
Kuup, risttahukas ja püramiid; nende tipud, servad ja tahud. Kera.	<ul style="list-style-type: none"> • eristab kuupi, risttahukat ja püramiidi teistest ruumilistest kujunditest; näitab maketil nende tippe, servi ja tahke; • eristab kera teistest ruumilistest kujunditest;

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Esemete ja kujundite rühmitamine, asukoha ja suuruse kirjeldamine ning võrdlemine.	<ul style="list-style-type: none"> rühmitab esemeid ja kujundeid ühiste tunnuste alusel; võrdleb esemeid ja kujundeid asendi- ja suurustunnustel;
Geomeetrilised kujundid meie ümber.	<ul style="list-style-type: none"> leiab ümbritsevast õpitud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid.

4.8.2 2. klassi matemaatika

1. Arvutamine.

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Arvud 0–1000, nende tundmine, lugemine, kirjutamine, järjestamine ja võrdlemine.	<ul style="list-style-type: none"> loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb arve 0 – 1000; nimetab arvule eelneva või järgneva arvu; selgitab arvvõrduse ja võrratuse erinevat tähendust; võrdleb mitme liitmis- või lahutamistehtega arvavaldiste väärtusi;
Mõisted: üheline, kümneline, sajaline.	<ul style="list-style-type: none"> nimetab kahe- ja kolmekohalises arvus järke (ühelised, kümnelised, sajaliselised); määrab nende arvu; esitab kahekohalist arvu ühelite ja kümnelite summana; esitab kolmekohalist arvu ühelite, kümnelite ja sajaliste summana;
Arvu suurendamine ja vähendamine teatud arvu võrra.	<ul style="list-style-type: none"> selgitab ja kasutab õigesti mõisteid <i>vähendada teatud arvu võrra, suurendada teatud arvu võrra</i>;
Liitmis- ja lahutamistehte liikmete nimetused.	<ul style="list-style-type: none"> nimetab liitmisetehte liikmeid (liidetav, summa) ja lahutamistehte liikmeid (vähendatav, vähendaja, vahe);
Liitmine ja lahutamine peast 20 piires. Peast ühekohalise arvu liitmine kahekohalise arvuga 100 piires. Peast kahekohalisest arvust ühekohalise arvu lahutamine 100 piires. Täiskümnete ja -sadade liitmine ja lahutamine 1000 piires. Mitme tehtega liitmis- ja lahutamisesanded.	<ul style="list-style-type: none"> liidab ja lahutab peast 20 piires; arvutab enam kui kahe tehtega liitmis- ja lahutamisesanded; liidab peast ühekohalist arvu ühe- ja kahekohalise arvuga 100 piires; lahutab peast kahekohalisest arvust ühekohalist arvu 100 piires; liidab ja lahutab peast täissadadega 1000 piires;
Korrutamise seos liitmisega. Arvude 1 – 10 korrutamine ja jagamine 2, 3, 4 ja 5-ga. Korrutamise ja jagamise vaheline seos.	<ul style="list-style-type: none"> selgitab korrutamist liitmise kaudu; korrutab arve 1 – 10 kahe, kolme, nelja ja viiega; selgitab jagamise tähendust, kontrollib jagamise õigsust korrutamise kaudu;
Täht arvu tähisena.	<ul style="list-style-type: none"> leiab tähe arvuväärtuse võrdlustes proovimise või analoogia

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Tähe arvvaartuse leidmine võrdustes analoogia ja proovimise teel.	teel; <ul style="list-style-type: none"> täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtvaldis;

2. Mõõtmine ja tekstülesanded

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Pikkusühikud kilomeeter, detsimeeter, sentimeeter.	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab pikkusühikut kilomeeter tuttavate suuruste kaudu, kasutab kilomeetri tähist km; selgitab helkuri kandmise olulisust lahendatud praktiliste ülesannete põhjal; hindab lihtsamatel juhtudel pikkust silma järgi (täismeetrites või täissentimeetrites); teisendab meetrid detsimeetriteks, detsimeetrid sentimeetriteks;
Massiühikud kilogramm, gramm.	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab massiühikuid kilogramm ja gramm tuttavate suuruste kaudu; võrdleb erinevate esemete masse;
Mahuühik liiter,	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab suurusi pool liitrit, veerand liitrit, kolmveerand liitrit tuttavate suuruste kaudu;
Ajaühikud tund, minut, sekund ja nende tähised. Kell (ka osutitega kell) ja kellaeg. Kalender.	<ul style="list-style-type: none"> kasutab ajaühikute lühendeid h, min, s; kirjeldab ajaühikuid pool, veerand ja kolmveerand tundi oma elus toimuvate sündmuste abil; nimetab täistundide arvu ööpäevas ja arvutab täistundidega; loeb kellaegu (kasutades ka sõnu veerand, pool, kolmveerand); tunneb kalendrit ja seostab seda oma elutegevuste ja sündmustega;
Temperatuuri mõõtmine, skaala. Temperatuuri mõõtühik kraad.	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja sooja-kraade;
Ühenimeliste nimega suuruste liitmine ja lahutamine.	<ul style="list-style-type: none"> arvutab nimega arvudega.
Ühetehtelised tekstülesanded õpitud arvutusoskuste piires. Lihtsamad kahetehtelised tekstülesanded.	<ul style="list-style-type: none"> lahendab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuste piires, koostab ühetehtelisi tekstülesandeid igapäeva elu teemadel; lahendab õpetaja juhendamisel kahetehtelisi tekstülesandeid; hindab ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust.

3. Geomeetrilised kujundid

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Sirglõik, täisnurk, nelinurk,	<ul style="list-style-type: none"> mõõdab sentimeetrites, tähistab ja loeb lõigu pikkust ning

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
ruut, ristkülik, kolmnurk; nende tähistamine ning joonelementide pikkuste mõõtmine. Antud pikkusega lõigu joonestamine.	<p>ruudu, ristküliku ja kolmnurga külgede pikkusi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • joonestab antud pikkusega lõigu; • võrdleb sirglõikude pikkusi; • eristab visuaalselt täisnurka teistest nurkadest; • eristab nelinurkade hulgas ristkülikuid ja ruute; tähistab nende tippe, nimetab külgi ja nurki; • tähistab kolmnurga tipud, nimetab selle küljed ja nurgad;
Ring ja ringjoon, nende eristamine.	<ul style="list-style-type: none"> • eristab visuaalselt ringi ja ringjoont teineteisest; • kasutab sirklit ringjoone joonestamiseks; • näitab sirkliga joonestatud ringjoone keskpunkti asukohta; • mõõdab ringjoone keskpunkti kauguse ringjoonel olevast punktist;
Kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus, kera. Geomeetrilised kujundid meie ümber.	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab kuubi tahke; loendab kuubi tippe, servi, tahke; • kirjeldab risttahuka tahke, loendab risttahuka tippe, servi ja tahke; • eristab kolmnurkset ja nelinurkset püramiidi põhja järgi; • leiab piltidelt ja ümbritsevast kuubi, risttahuka, püramiidi, silindri, koonuse, kera.

4.8.3 3. klassi matemaatika

1. ARVUTAMINE

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Arvud 0-100 , nende esitus üheliste, kümneliste, sajaliste summana Arvude võrdlemine ja järjestamine 100 piires	<ul style="list-style-type: none"> • loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb arve kuni 100-ni • nimetab arvule eelneva või järgneva arvu • määrab arvu asukoha naturaalarvude seas
Arvutamine 100 piires. Ühekohalise arvu liitmine ja lahutamine 100 piires. Kahekohalise arvu liitmine ja lahutamine 100 piires	<ul style="list-style-type: none"> • liidab ja lahutab peast arve 100 piires
Arvutamine 100 piires. Kahekohalise arvu liitmine ja lahutamine 100 piires	<ul style="list-style-type: none"> • oskab 100 piires peast liita ja lahutada kahekohalisi arve
Kirjalik liitmine ja lahutamine 100 piires	<ul style="list-style-type: none"> • liidab ja lahutab kirjalikult 100 piires.
Arvavaldis , tehete järjekord ja sulud. Summa korrutamine ja jagamine arvuga	<ul style="list-style-type: none"> • oskab määrata tehete järjekorda avaldises

<p>Korrutamine ja jagamine</p> <p>Korrutamise- ja jagamistehte liikmete nimetused. Korrutamine arvudega 2, 3, 4, 5</p> <p><i>Korrutamise- ja jagamistehte liikmed. Tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> nimetab korrutamise- ja jagamistehte liikmeid korrutab ja jagab peast arve korrutustabeli piires
<p>Korrutamine ja jagamine. Korrutamine arvudega 10, 1 ja 0</p> <p><i>Mõisted. Korda suurem, korda väiksem</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> selgitab jagamist kui korrutamise pöördtehet oskab korrutada arvudega 10, 1 ja 0
<p>Murrud. Murrud $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$</p> <p>Nende murdude põhjal arvust osa leidmine</p> <p><i>Mõisted. Tervik, osa, murd. Harilik murd.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab selgitada murdude $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$ tähendust oskab leida $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$ osa arvust oskab näidete abil selgitada, kuidas leitakse osa järgi arvu.
<p>Nimega arvudega arvutamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab teisendada pikkus-, massi- ja ajaühikuid (valdavalt vaid) naaberühikuteks oskab arvutada nimedega arvudega
<p>Korrutamine ja jagamine arvuga 6. Korrutamine ja jagamine arvuga 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab korrutada ja jagada arvudega 0 -7
<p>Korrutamine ja jagamine arvuga 8, 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab korrutada ja jagada arvudega 0- 9.
<p>Korrutamine ja jagamine. Korrutustabel</p>	<ul style="list-style-type: none"> valdab korrutustabelit 10 piires
<p>Korrutustabel. Kahekohalise arvu korrutamine ühekohalisega</p> <p>Kordamine. Summa korrutamine ja jagamine arvuga</p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab peast 100 piires ühekohalist arvu kahekohalise arvuga korrutada oskab peast 100 piires jagada kahekohalist arvu ühekohalise arvuga 100 piires <i>Jagamine 100 piires vaid ühekohalise arvuga</i>
<p>Arvud 0 -10 000, nende esitus üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana</p> <p><i>Mõisted. Ühelised, kümnelised, sajalised, tuhandelised</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab lugeda, kirjutada, järjestada ja võrrelda arve kuni 10 000-ni oskab nimetada arvule eelneva või järgneva arvu oskab määrata arvu asukoha naturaalarvude seas esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana
<p>Liitmine ja lahutamine 10 000 piires: kirjalik liitmine üleminekuta, kirjalik</p>	<ul style="list-style-type: none"> oskab üleminekuta 10 000 piires liita ja lahutada

lahutamine üleminekuta	
Liitmine üleminekuga 10 000 piires. Lahutamine üleminekuga 10 000 piires	<ul style="list-style-type: none"> oskab üleminekuga 10 000 piires liita ja lahutada
Liitmine ja lahutamine 10 000 piires Tekstülesanded	<ul style="list-style-type: none"> kinnistab oskust 10 000 piires liita ja lahutada.

2. MÕOTMINE JA TEKSTÜLESANDED

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Kordamine. Ajaühikud <i>Mõisted. Sajand., Ajatelg. Arvtelg Millennium</i> Ajaühikud	<ul style="list-style-type: none"> nimetab ajaühikuid sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev kirjeldab neid oma elus asetleidvate sündmuste abil oskab nimetada ajaühikuid tund, minut, sekund oskab kirjeldada neid oma elus asetleidvate sündmustes.
Pikkus. Pikkusühikud	<ul style="list-style-type: none"> oskab teisendada pikkusühikuid naaberühikuteks oskab arvutada nimega arvudega.
Mass. Massiühikud	<ul style="list-style-type: none"> oskab teisendada massiühikuid naaberühikuteks oskab arvutada nimega arvudega.
Tekstülesanded. Ühe- ja kahetehteliste tekstülesannete lahendamine	<ul style="list-style-type: none"> lahendab ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuse piires püstitab ülesande lahendamiseks vajalikud küsimused ja oskab hinnata saadud tulemuste reaalsust
Tähe arväärtuse leidmine võrduses analoogia abil	<ul style="list-style-type: none"> täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtavaldis
Tekstülesanded. Ühe- ja kahetehteliste tekstülesannete lahendamine ja koostamine	<ul style="list-style-type: none"> lahendab ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuse piires koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid püstitab ülesande lahendamiseks vajalikud küsimused hindab saadud tulemuste reaalsust
Ühe- ja kahetehteliste tekstülesannete lahendamine <i>Mõõtühikud millimeeter, tonn Ei vaadelda tsentnerit</i>	<ul style="list-style-type: none"> nimetab pikkusmõõte millimeetrist kilomeetrini ja kirjeldab neid tuntud suuruste abil nimetab massiühikuid gramm, kilogramm, tonn ja kirjeldab neid tuntud suuruste abil

3. GEOMEETRILISED KUJUNDID

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
<p>Murdjoon. Hulknurk</p> <p><i>Mõisted. Murdjoon. Hulknurk kui kinnine murdjoon</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • eristab murdjoont sirg- ja kõverjoonest • mõistab, et hulknurk on murdjoon • oskab murdjoone pikkust mõõta, • oskab arvutada murdjoone pikkuse senti-meetrites.
<p>Etteantud raadiusega ringjoone joonestamine</p> <p><i>Mõisted. Ring ja ringjoon, raadius, keskpunkt</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • oskab joonestada erineva raadiusega ringjooni • oskab märkida ringjoone keskpunkti ja raadiust.
<p>Võrdkulgse kolmnurga joonestamine sirkli ja joonlaua abil</p> <p><i>Mõisted. Võrdkulgne kolmnur.</i></p> <p><i>Hulktahukas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab võrdkulgset kolmnurka • joonestab võrdkulgset kolmnurka sirkli ja joonlaua abil
<p>Ristkülik, ruut ja kolmnurk, nende elemendid. Ruudu, ristküliku ja kolmnurga übermõõdu leidmine</p> <p><i>Mõisted. Übermõõt</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • oskab joonlaua abil joonestada ristkülikut, sealhulgas ruutu • oskab arvutada ruudu, ristküliku ja kolmnurga übermõõdu küljepikkuste kaudu.
<p>Ruumilised kujundid: kuup, risttahukas, kera, silinder, koonus, kolm- ja nelinurkne püramiid. Nende põhilised elemendid: servad, tipud, tahud. Geomeetrilised kujundid igapäevaelus</p> <p><i>Mõisted. Pinnalaotus. Tahk. Tipp. Serv. Külgtahk. Põhi.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • oskab leida ümbritsevast õpitud ruumilisi kujundeid • eristab kuupi ja risttahukat • nimetab ja näitab tahukate tippe, servi, tahke • näitab maketil silindri põhju ja külgpinda • nimetab silindri põhjaks olevat ringi • näitab maketil ja nimetab püramiidi külgtahke, põhja, tippe • eristab kolm- ja nelinurkset püramiidi põhja järgi.
<p>Geomeetrilised kujundid ja kehad igapäevaelus</p> <p>Tekstülesanded</p> <p><i>Mõisted. Vaade.</i></p> <p><i>Pealtvaade, ülaltvaade</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb ära õpitud kehade pinnalaotused • mõistab pinnalaotuse, vaate ja plaani seost

4.8.4 4. klassi matemaatika

TEEMA 1. NATURAALARVUD MILJONINI	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> · selgitab näidete varal termineid <i>arv</i> ja <i>number</i>; kasutab neid ülesannetes; · nimetab arvus järke, tunneb järguühikuid ja järkarve; · kirjutab ja loeb arve 1 000 000 piires; · kirjutab arvu järkarvude summana ja järguühikute kordsete summana; · kirjutab arvu järkarvude summa või järguühikute kordsete summa järgi; · võrdleb ja järjestab naturaalarve, nimetab arvule eelneva või järgneva arvu; · kujutab arve arvkiirel; 	<p>Arvude lugemine ja kirjutamine. Arvude ehitus (järgud, järguühikud, järkarvud).</p> <p>Põhimõisted: <i>Arvu järgud, järguühikud, järguühikute kordsete summa, järkarvud, järkarvude summa</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab liitmise ja lahutamise tehte komponente (liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe); · kirjutab liitmistehtele vastava lahutamistehte ja vastupidi; · sõnastab ja esitab üldkujul liitmise omadusi (liidetavate vahetuvuse ja rühmitamise omadus) ja kasutab neid arvutamise hõlbustamiseks; · sõnastab ja esitab üldkujul arvust summa ja vahe lahutamise ning arvule vahe liitmise omadusi ja kasutab neid arvutamisel; · kujutab kahe arvu liitmist ja lahutamist arvkiirel; · liidab ja lahutab peast kuni kolmekohalisi arve; · liidab ja lahutab kirjalikult arve miljoni piires, selgitab oma tegevust; 	<p>Liitmise ja lahutamise omadused. Kirjalik liitmine ja lahutamine.</p> <p>Põhimõisted: <i>liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab korrutamise tehte komponente (tegur, korrutis); · esitab kahe arvu korrutise võrdsete liidetavate summana või selle summa korrutisena; · kirjutab korrutamistehtele vastava jagamistehte ja vastupidi; · sõnastab ja esitab üldkujul korrutamise omadusi: tegurite vahetuvus, tegurite rühmitamine, summa korrutamine arvuga; · kasutab korrutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks; · korrutab peast arve 100 piires; 	<p>Naturaalarvude korrutamine. Korrutamise omadused. Kirjalik korrutamine.</p> <p>Põhimõisted: <i>tegur, korrutis, tegurite vahetuvus ja rühmitamine, osakorrutis</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> · korrutab naturaalarvu 10, 100 ja 1000-ga; · arvutab enam kui kahe arvu korrutist; · korrutab kirjalikult kuni kahekohalisi naturaalarve ja kuni kolmekohalisi arve järkarvudega; 	
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab jagamistehte komponente (jagatav, jagaja, jagatis); · jagab peast arve korrutustabeli piires; · kontrollib jagamistehte tulemust korrutamise abil; · selgitab, mida tähendab “üks arv jagub teisega”; · jagab jäägiga ja selgitab selle jagamise tähendust; · jagab nullidega lõppevaid arve peast 10, 100 ja 1000-ga; · jagab nullidega lõppevaid arve järkarvudega; · jagab summat arvuga; · jagab kirjalikult arvu ühekohalise ja kahekohalise arvuga; · liidab ja lahutab nulli, korrutab nulliga; · selgitab, millega võrdub null jagatud arvuga ja nulliga jagamise tähendust; 	Naturaalarvude jagamine. Jäägiga jagamine. Kirjalik jagamine. Arv null tehetes. Põhimõisted: <i>jagatav, jagaja, jagatis, jääk, järkarv</i>
<ul style="list-style-type: none"> · tunneb tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises; · arvutab kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse; 	Tehete järjekord. Põhimõisted: <i>avaldis, arvavaldis, avaldise väärtus</i>
<ul style="list-style-type: none"> · selgitab murru lugeja ja nimetaja tähendust · kujutab joonisel murdu osana tervikust · nimetab joonisel märgitud terviku osale vastava murru; · arvutab osa (ühe kahendiku, kolmandiku jne) tervikust; 	Murrud. Põhimõisted: <i>murru lugeja ja nimetaja, tervik ja osa</i>
<ul style="list-style-type: none"> · leiab ühetehtelisest võrdusest tähe arväärtuse proovimise või analoogia teel; 	Täht võrduses. Põhimõisted: <i>liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe, tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis, tundmatu</i>
<ul style="list-style-type: none"> · lahendab kuni kahetehtelisi elulise sisuga tekstülesandeid; · koostab ise ühetehtelisi tekstülesandeid; · hindab lihtsama kontekstiga ülesande 	Tekstülesanded.

lahendustulemuse reaalsust;	
<ul style="list-style-type: none"> · loeb ja kirjutab enamkasutatavaid rooma numbreid (kuni viiekümneni), selgitab arvu üleskirjutuse põhimõtet. 	Rooma numbrid. Põhimõisted: <i>araabia number, Rooma number</i>

TEEMA 1. NATURAALARVUD MILJONINI	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> · selgitab näidete varal termineid <i>arv</i> ja <i>number</i>; kasutab neid ülesannetes; · nimetab arvus järke, tunneb järguühikuid ja järkarve; · kirjutab ja loeb arve 1 000 000 piires; · kirjutab arvu järkarvude summana ja järguühikute kordsete summana; · kirjutab arvu järkarvude summa või järguühikute kordsete summa järgi; · võrdleb ja järjestab naturaalarve, nimetab arvule eelneva või järgneva arvu; · kujutab arve arvkiirel; 	<p>Arvude lugemine ja kirjutamine.</p> <p>Arvude ehitus (järgud, järguühikud, järkarvud).</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>Arvu järgud, järguühikud, järguühikute kordsete summa, järkarvud, järkarvude summa</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab liitmise ja lahutamise tehte komponente (liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe); · kirjutab liitmistehtele vastava lahutamistehte ja vastupidi; · sõnastab ja esitab üldkujul liitmise omadusi (liidetavate vahetuvuse ja rühmitamise omadus) ja kasutab neid arvutamise hõlbustamiseks; · sõnastab ja esitab üldkujul arvust summa ja vahe lahutamise ning arvule vahe liitmise omadusi ja kasutab neid arvutamisel; · kujutab kahe arvu liitmist ja lahutamist arvkiirel; · liidab ja lahutab peast kuni kolmekohalisi arve; · liidab ja lahutab kirjalikult arve miljoni 	<p>Liitmise ja lahutamise omadused.</p> <p>Kirjalik liitmine ja lahutamine.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe</i></p>

<p>piires, selgitab oma tegevust;</p>	
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab korrutamise tehte komponente (tegur, korrutis); · esitab kahe arvu korrutise võrdsete liidetavate summana või selle summa korrutisena; · kirjutab korrutamistehtele vastava jagamistehte ja vastupidi; · sõnastab ja esitab üldkujul korrutamise omadusi: tegurite vahetuvus, tegurite rühmitamine, summa korrutamine arvuga; · kasutab korrutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks; · korrutab peast arve 100 piires; · korrutab naturaalarvu 10, 100 ja 1000-ga; · arvutab enam kui kahe arvu korrutist; · korrutab kirjalikult kuni kahekohalisi naturaalarve ja kuni kolmekohalisi arve järkarvudega; 	<p>Naturaalarvude korrutamine.</p> <p>Korrutamise omadused.</p> <p>Kirjalik korrutamine.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>tegur, korrutis, tegurite vahetuvus ja rühmitamine, osakorrutis</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab jagamistehte komponente (jagatav, jagaja, jagatis); · jagab peast arve korrutustabeli piires; · kontrollib jagamistehte tulemust korrutamise abil; · selgitab, mida tähendab “üks arv jagub teisega”; · jagab jäägiga ja selgitab selle jagamise tähendust; · jagab nullidega lõppevaid arve peast 10, 100 ja 1000-ga; · jagab nullidega lõppevaid arve järkarvudega; · jagab summat arvuga; · jagab kirjalikult arvu ühekohalise ja kahekohalise arvuga; · liidab ja lahutab nulli, korrutab nulliga; · selgitab, millega võrdub null jagatud arvuga ja nulliga jagamise tähendust; 	<p>Naturaalarvude jagamine.</p> <p>Jäägiga jagamine.</p> <p>Kirjalik jagamine.</p> <p>Arv null tehetes.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>jagatav, jagaja, jagatis, jääk, järkarv</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> · tunneb tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises; · arvutab kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse; 	<p>Tehete järjekord.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>avaldis, arvavaldis, avaldise väärtus</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · selgitab murru lugeja ja nimetaja tähendust · kujutab joonisel murdu osana tervikust · nimetab joonisel märgitud terviku osale vastava murru; · arvutab osa (ühe kahendiku, kolmandiku jne) tervikust; 	<p>Murrud.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>murru lugeja ja nimetaja, tervik ja osa</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · leiab ühetehtelisest võrdusest tähe arvaväärtuse proovimise või analoogia teel; 	<p>Täht võrduses.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe, tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis, tundmatu</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · lahendab kuni kahetehtelisi elulise sisuga tekstülesandeid; · koostab ise ühetehtelisi tekstülesandeid; · hindab lihtsama kontekstiga ülesande lahendustulemuse reaalsust; 	<p>Tekstülesanded.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · loeb ja kirjutab enamkasutatavaid rooma numbreid (kuni viiekümneni), selgitab arvu üleskirjutuse põhimõtet. 	<p>Rooma numbrid.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>araabia number, Rooma number</i></p>

TEEMA 2. MÕÕTMINE JA MÕÕTÜHIKUD

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nimetab pikkusühikuid mm, cm, dm, m, 	<p>Pikkusühikud.</p>

<p>km, selgitab nende ühikute vahelisi seoseid;</p> <ul style="list-style-type: none"> · mõõdab igapäevaelus ettetulevaid pikkusi, kasutades sobivaid mõõtühikuid; · toob näiteid erinevate pikkuste kohta, hindab pikkusi silma järgi; · teisendab pikkusühikuid ühenimelisteks; 	
<ul style="list-style-type: none"> · selgitab arvu ruudu tähendust, arvutab naturaalarvu ruudu; · teab peast arvude 0 – 10 ruutusid; · kasutab arvu ruutu ruudu pindala arvutamisel; · selgitab pindalaühikute mm², cm², dm², m², ha, km² tähendust; · kasutab pindala arvutamisel sobivaid ühikuid; · selgitab pindalaühikute vahelisi seoseid; 	<p>Naturaalarvu ruut.</p> <p>Pindalaühikud.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>pikkusühik, ühenimelised ühikud, arvu ruut, pindala, ümbermõõt</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab massiühikuid g, kg, t, selgitab massiühikute vahelisi seoseid; kasutab massi arvutamisel sobivaid ühikuid; · toob näiteid erinevate masside kohta, hindab massi ligikaudu; · kirjeldab mahuühikut liiter, hindab keha mahtu ligikaudu; 	<p>Massiühikud.</p> <p>Mahuühikud.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>massiühikud, mahuühikud; lühendid g, kg, t, l.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab Eestis käibelolevaid rahaühikuid, selgitab rahaühikute vahelisi seoseid, kasutab arvutustes rahaühikuid; 	<p>Rahaühikud.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>euro, sent, nende lühendid</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · nimetab aja mõõtmise ühikuid tund, minut, sekund, ööpäev, nädal, kuu, aasta, sajand; teab nimetatud ajaühikute vahelisi seoseid; 	<p>Ajaühikud.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · selgitab kiiruse mõistet ning kiiruse, teepikkuse ja aja vahelist seost; 	<p>Kiirusühikud</p>

<ul style="list-style-type: none"> · kasutab kiirusühikut km/h lihtsamates ülesannetes; 	<p>Põhimõisted:</p> <p><i>ajaühikud ja nende lühendid; kiirusühik ja selle lühend; kiirus, teepikkus, aeg.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · loeb termomeetri skaalalt temperatuuri kraadides, märgib etteantud temperatuuri skaalale; · kasutab külmakraadide märkimisel negatiivseid arve; 	<p>Temperatuuri mõõtmine.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · liidab ja lahutab nimega arve; · korrutab nimega arvu ühekohalise arvuga; · jagab nimega arve ühekohalise arvuga, kui kõik ühikud jaguvad antud arvuga; · kasutab mõõtühikuid tekstülesannete lahendamisel; · otsib iseseisvalt teabeallikatest näiteid erinevate suuruste (pikkus, pindala, mass, maht, aeg, temperatuur) kohta, esitab neid tabelis. 	<p>Arvutamine nimega arvudega.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>temperatuur, negatiivsed arvud, skaalad, nimega arvud</i></p>

TEEMA 3. GEOMEETRILISED KUJUNDID

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> · leiab ümbritsevast ruumist kolmnurki, nelinurki, ristkülikuid ja ruute ning eristab neid; · nimetab ja näitab kolmnurga külgi, tippe ja nurki; · joonestab kolmnurka kolme külje järgi; · arvutab kolmnurga übermõõtu nii külgede mõõtmise kui ka etteantud küljepikkuste korral; · nimetab ja näitab ristküliku ja ruudu külgi, vastaskülgi, lähiskülgi, tippe ja nurki; · joonestab ristküliku ja ruudu nurklaua abil; 	<p>Kolmnurk.</p> <p>Nelinurk, ristkülik ja ruut.</p>

<ul style="list-style-type: none"> · arvutab ristküliku ja ruudu ümbermõõdu; · selgitab kolmnurga ja nelinurga ümbermõõdu tähendust ja näitab ümbermõõtu joonisel; · selgitab ristküliku ja ruudu pindala tähendust joonise abil; · teab peast ruudu ja ristküliku ümbermõõdu ning pindala valemeid; · arvutab ristküliku ja ruudu pindala; · kasutab ümbermõõdu ja pindala arvutamisel sobivaid mõõtühikuid; · arvutab kolmnurkadest ja tuntud nelinurkadest koosneva liitkujundi ümbermõõtu ja pindala; · lahendab vastavaid tekstülesandeid. 	
---	--

4.8.5 5. klassi matemaatika

TEEMA 1. ARVUTAMINE NATURAALARVUDEGA	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● loeb numbritega kirjutatud arve miljardi piires ; ● kirjutab arve dikteerimise järgi; ● määrab arvu järke ja klasse; ● kirjutab naturaalarve järkarvude summana ja järguühikute kordsete summana; ● kirjutab arve kasvavas (kahanevas) järjekorras; ● märgib naturaalarve arvkiirele; ● võrdleb naturaalarve; ● teab ümardamisreegleid ja ümardab arvu etteantud täpsuseni; 	<p>Miljonite klass ja miljardite klass. Arvu järk, järguühikud ja järkarv. Naturaalarvu kujutamine arvkiirel. Naturaalarvude võrdle-mine. Naturaalarvude ümardamine.</p> <p>Põhimõisted: <i>naturaalarvud, arvu klassid (ühtede klass, tuhandete klass, miljonite klass, miljardite klass), järgud, järguühikud, järkarvud, kümneksüsteem, kiir, arvkiir, arvu kujutis, kujutamisühik, võrratusmärgid, ümardamine, ligikaudne arv</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ● liidab ja lahutab kirjalikult naturaalarve miljardi piires; ● selgitab ja kasutab liitmise ja korrutamise seadusi; 	<p>Neli põhitehet naturaalarvudega. Liitmise- ja korrutamistehte põhiomadused ja nende rakendamine. Arvu kuup.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● korrutab kirjalikult kuni kolmekohalisi naturaalarve; ● jagab kirjalikult kuni 5-kohalisi arve kuni 2-kohalise arvuga; ● selgitab naturaalarvu kuubi tähendust ja leiab arvu kuubi; ● tunneb tehete järjekorda (liitmine/lahutamine, korrutamine/jagamine, sulud), arvutab kuni neljatehteliste arvavaldiste väärtusi; ● avab sulgusid arvavaldiste korral; toob ühise teguri sulgudest välja; 	<p>Tehete järjekord. Avaldise väärtuse arvutamine.</p> <p>Arvavaldise lihtsustamine sulgude avamise ja ühisteguri sulgudest väljatoomisega</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● eristab paaris- ja paaritud arve; ● otsustab (tehete sooritamata), kas arv jagub 2-ga, 3-ga, 5-ga, 9-ga või 10-ga; ● leiab arvu tegureid ja kordseid; ● teab, et arv 1 ei ole alg- ega kordarv; ● esitab naturaalarvu algtegurite korrutisena; ● otsustab 100 piires, kas arv on alg- või kordarv; ● esitab naturaalarvu algarvuliste tegurite korrutisena; ● leiab arvude suurima ühisteguri (SÜT) ja vähima ühiskordse (VÜK). 	<p>Paaris- ja paaritud arvud.</p> <p>Jaguvuse tunnused (2-ga, 3-ga, 5-ga, 9-ga, 10-ga)</p> <p>Arvu tegurid ja kordsed.</p> <p>Algarvud ja kordarvud, algtegur.</p> <p>Arvude suurim ühistegur ja vähim ühiskordne.</p>

TEEMA 2. ARVUTAMINE KÜMNENDMURDUDEGA	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab hariliku murru lugeja ja nimetaja tähendust; ● tunneb kümnendmurru kümnendkohti; loeb kümnendmurde; ● kirjutab kümnendmurde numbrite abil verbaalse esituse järgi; 	<p>Murdarv, harilik murd, murru lugeja ja nimetaja.</p> <p>Kümnendmurrud.</p> <p>Kümnendmurru ümardamine.</p> <p>Tehted kümnendmurdudega.</p> <p>Taskuarvuti, neli põhitehet.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● võrdleb ja järjestab kümnendmurde; ● kujutab kümnendmurde arvkiirel; ● ümardab kümnendmurde etteantud täpsuseni; ● liidab ja lahutab kirjalikult kümnendmurde; ● korrutab ja jagab peast kümnendmurde järguühikutega (10, 100, 1000, 10 000 ja 0,1; 0,01; 0,001); ● korrutab kirjalikult kuni kolme tüvenumbriga kümnendmurde; ● jagab kirjalikult kuni kolme tüvenumbriga murdu murruga, milles on kuni kaks tüvenumbrit (mõistet tüvenumber ei tutvustata); ● tunneb tehete järjekorda ja sooritab mitme tehete ülesandeid kümnendmurdudega ; ● sooritab arvutuste kontrollimiseks neli põhitehet taskuarvutil. 	
---	--

TEEMA 3. ANDMED JA ALGEBRA	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb ära arvavaldisse ja tähtavaldisse; ● lihtsustab ühe muutujaga täisarvuliste kordajatega avaldisse; arvutab lihtsa tähtavaldisse väärtuste; ● kirjutab sümbolites tekstina kirjeldatud lihtsamaid tähtavaldisi; ● eristab valemit avaldisest; ● kasutab valemit ja selles sisalduvaid tähiseid arvutamise lihtsustamiseks; ● tunneb ära võrrandi, selgitab, 	<p>Arvavaldis, tähtavaldis, valem. Võrrandi ja selle lahendi mõiste. Võrrandi lahendamine proovimise ja analoogia teel.</p>

<p>mis on võrrandi lahend; <ul style="list-style-type: none"> ●lahendab proovimise või analoogia abil võrrandi, mis sisaldab ühte tehet ja naturaalarve; ●selgitab, mis on võrrandi lahendi kontrollimine; </p>	
<ul style="list-style-type: none"> ●kogub lihtsa andmestiku; ●korrastab lihtsamaid arvandmeid ja kannab neid sagedustabelisse; ●tunneb mõistet sagedus ning oskab seda leida; ●tajub skaala tähendust arvkiire ühe osana; ●loeb andmeid erinevatelt skaaladelt andmeid ja toob näiteid skaalade kasutamise kohta; ●loeb andmeid tulpdiagrammilt ja oskab neid kõige üldisemalt iseloomustada; ●joonistab tulp- ja sirglõikdiagramme; ●arvutab aritmeetilise keskmise; 	<p>Arvandmete kogumine ja korrastamine. Sagedustabel. Skaala. Diagrammid: tulpdiagramm, sirglõikdiagramm. Aritmeetiline keskmine.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ●lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ●tunneb tekstülesande lahendamise etappe; ●modelleerib õpetaja abiga tekstülesandeid; ●kasutab lahendusidee leidmiseks erinevaid strateegiaid; ●hindab tulemuse reaalsust; 	<p>Tekstülesannete lahendamine.</p>

<p>TEEMA 4. GEOMEETRILISED KUJUNDID JA MÕÕTMINE</p>	
<p>Õpitulemused</p>	<p>Õppesisu</p>
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● joonestab sirge, kiire ja lõigu ning selgitab nende erinevusi; ● märgib ja tähistab punkte 	<p>Sirglõik, murdjoon, kiir, sirge.</p>

<p>sirgel, kiirel, lõigul;</p> <ul style="list-style-type: none"> • joonestab etteantud pikkusega lõigu; • mõõdab antud lõigu pikkuse; • arvutab murdjoone pikkuse; 	
<ul style="list-style-type: none"> • joonestab nurga, tähistab nurga tipu ja kirjutab nurga nimetuse sümbolites (näiteks \sphericalangle ABC); • võrdleb etteantud nurki silma järgi ja liigitab neid, • joonestab teravnurga, nürinurga, täisnurga ja sirgnurga; • kasutab malli nurga mõõtmiseks ja etteantud suurusega nurga joonestamiseks; • teab täisnurga ja sirgnurga suurust; 	<p>Nurk, nurkade liigid.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • leiab jooniselt kõrvunurkade ja tippnurkade paare; • joonestab kõrvunurki ja teab, et kõrvunurkade summa on 180° • arvutab antud nurga kõrvunurga suuruse; • joonestab tippnurki ja teab, et tippnurgad on võrdsed; 	<p>Kõrvunurgad. Tippnurgad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • joonestab lõikuvaid ja ristuvaid sirgeid; • joonestab paralleellükke abil paralleelseid sirgeid; • tunneb ja kasutab paralleelsuse ja ristumise sümboleid 	<p>Paralleelsed ja ristuvad sirged.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • arvutab kuubi ja risttahuka pindala ja ruumala; • teisendab pindalaühikuid; • teab ja teisendab ruumalaühikuid; • kasutab ülesannete lahendamisel mõõtühikute vahelisi seoseid; 	<p>Kuubi ja risttahuka pindala ja ruumala. Pindalaühikud ja ruumalaühikud</p>
<ul style="list-style-type: none"> • selgitab plaanimõõdu tähendust; • valmistab ruudulisele paberile lihtsama (korterit jm) plaani. 	<p>Plaanimõõt</p>

4.8.6 6. klassi matemaatika

TEEMA 1. HARILIKUD MURRUD	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab murre lugeja ja nimetaja tähendust; • teab, et murrejoonel on jagamismärgi tähendus; • kujutab harilikke murde arvkiirel; • kujutab lihtsamaid harilikke murde vastava osana lõigust ja tasapinnalisest kujundist; • tunneb liht- ja liigmurde; • teab, et iga täisarvu saab esitada hariliku murruna; • taandab murde nii järkjärgult kui suurima ühisteguriga, jäädes arvutamisel saja piiresse; • teab, milline on taandumatu murd; • laiendab murdu etteantud nimetajani; • teisendab murde ühenimelisteks ja võrdleb neid; • teab, et murdude ühiseks nimetajaks on antud murdude vähim ühiskordne; • esitab liigmurre seegaarvuna ja vastupidi; 	<p>Harilik murd, selle põhiomadus. Hariliku murre taandamine ja laiendamine. Harilike murdude võrdlemine.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • liidab ja lahutab ühenimelisi ja erinimelisi murde; 	<p>Ühenimeliste murdude liitmine ja lahutamine. Erinimeliste murdude liitmine ja lahutamine.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • korrutab harilikke murde omavahel ja murdarve täisarvudega; • tunneb pöördarvu mõistet; • jagab harilikke murde omavahel ja murdarve täisarvudega ning vastupidi; 	<p>Harilike murdude korrutamine. Pöördarvud. Harilike murdude jagamine.</p>

<ul style="list-style-type: none"> tunneb segaarvude liitmise, lahutamise, korrutamise ja jagamise eeskirju ja rakendab neid arvutamisel; teisendab lõpliku kümnendmurru harilikuks murruks ja harilikku murru lõplikuks või lõpmatuks perioodiliseks kümnendmurruks; leiab hariliku murru kümnendlähendi ja võrdleb harilikke murde kümnendlähendite abil; arvutab täpselt avaldiste väärtusi, mis sisaldavad nii kümnend- kui harilikke murde ja sulge. 	<p>Arvutamine harilike ja kümnendmurudega. Kümnendmurru teisendamine harilikuks murruks ning hariliku murru teisendamine kümnendmurruks.</p>
---	--

TEEMA 2. NEGATIIVSED ARVUD	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> selgitab negatiivsete arvude tähendust, toob nende kasutamise kohta elulisi näiteid; leiab kahe punkti vahelise kauguse arvteljel; teab, et naturaalarvud koos oma vastandavudega ja arv null moodustavad täisarvude hulga; 	<p>Negatiivsed arvud. Arvtelg. Positiivsete ja negatiivsete täisarvude kujutamine arvteljel. Kahe punkti vaheline kaugus arvteljel.</p>
<ul style="list-style-type: none"> võrdleb täisarve ja järjestab neid; teab arvu absoluutväärtuse geomeetrilist tähendust; leiab täisarvu absoluutväärtuse; liidab ja lahutab positiivsete ja negatiivsete täisarvudega, tunneb arvutamise reegleid; vabaneb sulgudest, teab, et vastandavude summa on null ja rakendab seda teadmist arvutustes; rakendab korrutamise ja jagamise reegleid positiivsete ja negatiivsete täisarvudega arvutamisel; arvutab kirjalikult täisarvudega. 	<p>Vastandavud. Arvu absoluutväärtus. Arvude järjestamine. Arvutamine täisarvudega.</p>

TEEMA 3. PROTSENT

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab protsendi mõistet; teab, et protsent on üks sajandik osa tervikust; • leiab osa tervikust; • leiab arvust protsentides määratud osa; • lahendab igapäevaelule tuginevaid ülesandeid protsentides määratud osa leidmisele (ka intressiarvutused); • lahendab tekstülesandeid protsentides määratud osa leidmisele; 	<p>Protsendi mõiste. Osa leidmine tervikust.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • loeb andmeid sektordiagrammilt; • analüüsib ning lahendab täisarvude ja murdarvudega mitmetehtelisi tekstülesandeid; • tunneb probleemülesande lahendamise üldist skeemi; • õpetaja juhendamisel modelleerib lihtsamas reaalses kontekstis esineva probleemi (probleemülesannete lahendamine). 	<p>Sektordiagramm. Tekstülesanded. Tekstülesannete lahendamise skeem.</p>

TEEMA 4. KOORDINAATTASAND

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> • joonestab koordinaatteljestiku, märgib sinna punkti etteantud koordinaatide järgi; • määrab punkti koordinaate ristkoordinaadistikus; • joonestab lihtsamaid graafikuid; • loeb andmeid graafikult, sh loeb ja analüüsib liiklusohutuslaseid graafikuid. 	<p>Koordinaattasand. Punkti asukoha määramine tasandil. Temperatuuri graafik, ühtlase liikumise graafik ja teisi empiirilisi graafikuid.</p>

TEEMA 5. TASANDILISED KUJUNDID

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab ringjoone keskpunkti, raadiuse ja diameetri tähendust; • joonestab etteantud raadiuse või diameetriga ringjoont; 	<p>Ringjoon. Ring. Ringi sektor. Ringjoone pikkus. Ringi pindala.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • leiab katseliselt arvu π ligikaudse väärtuse; • arvutab ringjoone pikkuse ja ringi pindala; 	
<ul style="list-style-type: none"> • eristab joonisel sümmeetrilised kujundid; • joonestab sirge (ja punkti) suhtes antud punktiga sümmeetrilist punkti, antud lõiguga sümmeetrilise lõigu ja antud kolmnurga või nelinurgaga sümmeetrilist kujundi; • kasutades IKT võimalusi (internetiotsing, pildistamine) toob näiteid õpitud geomeetristest kujunditest ning sümmeetriast arhitektuuris ja kujutavas kunstis; 	Peegeldus sirgest, telgsümmeetria. Peegeldus punktist, tsentraalsümmeetria.
<ul style="list-style-type: none"> • poolitab sirkli ja joonlauaga lõigu ning joonestab keskristsirge; • poolitab sirkli ja joonlauaga nurga; 	Lõigu poolitamine. Antud sirge ristsirge. Nurga poolitamine.
<ul style="list-style-type: none"> • näitab joonisel ja nimetab kolmnurga tippu, külge, nurki; • joonestab ja tähistab kolmnurga, arvutab kolmnurga ümbermõõdu; • leiab joonisel ja nimetab kolmnurga lähisnurki, vastasnurki, lähiskülge, vastaskülge; • teab ja kasutab nurga sümboleid; • teab kolmnurga sisenurkade summat ja rakendab seda puuduva nurga leidmiseks; • teab kolmnurkade võrdsuse tunnuseid KKK, KNK, NKN ning kasutab neid ülesannete lahendamisel; • liigutab joonistel etteantud kolmnurki nurkade ja külgede järgi; • joonestab teravnurkse, täisnurkse ja nürinurkse kolmnurga; • joonestab erikülgse, võrdkülgse ja võrdhaarse kolmnurga; • joonestab kolmnurga kolme külje järgi, kahe külje ja nendevahelise nurga järgi ning ühe külje ja selle lähisnurkade järgi; • näitab ja nimetab täisnurkse kolmnurga külge; • näitab ja nimetab võrdhaarses kolmnurgas külge ja nurki; • teab võrdhaarse kolmnurga omadusi ja kasutab neid ülesannete lahendamisel; • tunneb mõisteid alus ja kõrgus, joonestab iga kolmnurga igale alusele kõrguse; • mõõdab kolmnurga aluse ja kõrguse; 	Kolmnurk ja selle elemendid. Kolmnurga nurkade summa. Kolmnurkade võrdsuse tunnused. Kolmnurkade liigitamine. Kolmnurga joonestamine kolme külje järgi, kahe külje ja nende vahelise nurga järgi, ühe külje ja selle lähisnurkade järgi. Täisnurkne kolmnurk. Võrdhaarse kolmnurga omadusi. Kolmnurga alus ja kõrgus. Kolmnurga pindala.

- arvutab kolmnurga pindala.

4.8.7 7. klassi matemaatika

TEEMA 1. RATSIONAALARVUD

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kasutab õigesti märgireegleid ratsionaalarvudega arvutamisel; • eri liiki murdude korral hindab, mil viisil arvutades saab täpse vastuse ja kuidas on otstarbekas arvutada; • selgitab, missugused murrud teisenevad lõplikeks kümnendmurdudeks ning missugused mitte; • teab, et täpse arvutamise juures pole lubatud hariliku murru väärtuse asendamine lähiväärtusega; • kasutab mitme tehete ülesandes vastand arvude summa omadust ja liitmise seadusi korrutab ja jagab positiivseid ja negatiivseid harilikke murde (ka segaarve); • korrutab ja jagab positiivseid ja negatiivseid harilikke murde (ka segaarve); • arvutab mitme tehete ülesannetes, milles on kuni neli tehet ja ühed sulud; • oskab sooritada nelja tehet ratsionaalarvudega. 	<p>Arvuhulgad, ratsionaalarvud. Tehete järjekord. Arvutamine taskuarvutiga. Kahe punkti vaheline kaugus arvteljel.</p> <p>Põhimõisted</p> <p><i>Ratsionaalarv, arvu absoluutväärtus, vastandarv, tehete järjekord.</i></p> <p><i>Kahe punkti vaheline kaugus</i></p>

4.8.7.1.1

TEEMA 2. ASTENDAMINE

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab naturaalarvulise astendajaga astendamise tähendust; • teab peast (lisaks 4. ja 5. klassis õpitule) astmete väärtust; 	<p>Naturaalarvulise astendajaga aste. Astme mõiste. Tehete astmetega. Arvu kümme astmed; väikeste ja suurte arvude kirjutamine kümne astmete abil ning nendega arvutamine. Täpsed ja ligikaudsed arvud,</p>

<ul style="list-style-type: none"> • astendab negatiivset arvu naturaalarvuga, teab sulgude tähendust; • teab, kuidas astme $(-1)^n$ ja -1^n väärtus sõltub astendajast n; • tunneb tehete järjekorda, kui arvutustes on astendamistehteid; • sooritab taskuarvutil tehteid ratsionaalarvudega; • toob näiteid igapäevaelu olukordadest, kus kasutatakse täpseid, kus ligikaudseid arve; • ümardab arve etteantud täpsuseni; • ümardab arvutuste (ligikaudseid) tulemusi mõistlikult; • teab, et arvutamise lõpptulemus ei saa olla täpsem võrreldes algandmetega . 	<p>arvutustulemuste otstarbekohane ümardamine.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>Naturaalarvulise astendajaga aste; arvu aste, astendaja, astme alus, astendamine, tehted astmetega; tehete järjekord seoses astendamisega, suurte ja väikeste arvude kirjutamine kümne astmete abil.</i></p> <p><i>Täpne ja ligikaudne arv, tüvenumber, ümardamine.</i></p>
--	---

<p>TEEMA 3. PROTSENT. STATISTIKA</p>	
<p>Õpitulemused</p>	<p>Õppesisu</p>
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab protsendi tähendust ja leiab osa tervikust (kordavalt); • selgitab promilli tähendust; • leiab antud osamäära järgi terviku; • väljendab kahe arvu jagatist ehk suhet protsentides; • leiab, mitu protsenti moodustab üks arv teisest ja selgitab, mida tulemus näitab; • määratleb suuruse kasvamist ja kahanemist protsentides kui kahe arvu muudu ja algväärtuse suhet; • eristab muutust protsentides muutusest protsendipunktides; Oskab erinevatest tekstidest (näiteks ajaleheartikkel) leida mõistete „protsent“ ja „protsendipunkt“ väärkasutust; • tõlgendab reaalsuses esinevaid protsentides väljendatavaid suurusi, lahendab kuni kahesammulisi protsentülesandeid; • rakendab protsentarvutust reaalse sisuga 	<p>Promilli mõiste (tutvustavalt). Arvu leidmine tema osamäära ja protsendimäära järgi. Jagatise väljendamine protsentides. Protsendipunkt. Suuruse muutumise väljendamine protsentides.</p> <p>Andmete kogumine ja korrastamine. Statistilise kogumikarakteristikud (aritmeetiline keskmine). Sektordiagramm. Tõenäosuse mõiste. <i>Statistiline kogum, valim, aritmeetiline keskmine, sektordiagramm, tõenäosus</i></p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>Protsent, promill, protsendipunkt. Arvu leidmine tema osamäära ja</i></p>

<p>ülesannete lahendamisel;</p> <ul style="list-style-type: none"> • arutleb ühishüve ja maksude olulisuse üle ühiskonnas; • selgitab laenudega seotud ohte ja kulutusi ning oskab etteantud lihtsa juhtumi varal hinnata laenamise eeldatavat otstarbekust; • koostab isikliku eelarve; • teab, kuidas tekivad tulud ja mis on inimese võimalikud tuluallikad ning oskab reaalselt hinnata võimalikke ja ootamatuid kulusid; • hindab kriitiliselt manipuleerimisvõtteid (näiteks laenamisel); • selgitab mõne konkreetse näite põhjal, kuidas inimest on ahvatletud laenu võtma ja mis juhtub, kui laen jääb õigel ajal tasumata; • oskab koguda andmeid, neid korrastada ja töödelda; • oskab arvutada statistilise kogumi karakteristikuid; • oskab joonestada sektordiagrammi; • selgitab tõenäosuse tähendust; • oskab arvutada tõenäosuse väärtust lihtsamatel juhtudel; • teeb vahet klassikalisel ja statistilisel tõenäosusel. 	<p><i>protsendimäära järgi. Jagatise väljendamine protsentides, suuruse muutumise väljendamine protsentides.</i></p> <p><i>Statistiline kogum, valim, sagedus, suhteline sagedus, aritmeetiline keskmine, klassikaline tõenäosus, sektordiagramm.</i></p>
--	---

TEEMA 4. VÕRDELINE JA PÖÖRDVÕRDELINE SÕLTUVUS. LINEARFUNKTSIOON. VÕRRAND.

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvutab ühetähelise tähtvaldise väärtuse; • koostab lihtsamaid avaldisi (näiteks pindala ja ruumala); • selgitab näidete põhjal muutuva suuruse ja funktsiooni olemust; • selgitab võrdelise sõltuvuse tähendust eluliste näidete põhjal (nt teepikkus ja aeg; rahasumma ja kauba kogus); • kontrollib tabelina antud suuruste abil, kas on tegemist võrdelise sõltuvusega; • otsustab graafiku põhjal, kas on tegemist 	<p>Tähtvaldise väärtuse arvutamine. Lihtsamate tähtvaldiste koostamine. Ühtlase liikumise graafik. Võrdeline sõltuvus, võrdelise sõltuvuse graafik (sirge), võrdeline jaotamine. Pöördvõrdeline sõltuvus, pöördvõrdelise sõltuvuse graafik (hüperbool). Lineaarfunktsioon, selle graafik (sirge). Lineaarfunktsiooni rakendamise näiteid.</p>

<p>võrdelise sõltuvusega;</p> <ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid võrdelise sõltuvuse kohta; • leiab võrdeteguri; • joonestab võrdelise sõltuvuse graafiku nii käsitsi kui ka arvuti abil (soovitavalt programmiga GeoGebra); • selgitab pöördvõrdelise sõltuvuse tähendust eluliste näidete põhjal; • kontrollib tabelina antud suuruste abil, kas on tegemist pöördvõrdelise sõltuvusega; • saab graafiku põhjal aru, kas on tegemist pöördvõrdelise sõltuvusega; • joonestab pöördvõrdelise sõltuvuse graafiku nii käsitsi kui ka arvuti abil (soovitavalt programmiga GeoGebra); • oskab tõlgendada võrdelise ja pöördvõrdelise seose kordajaid; • teab, mis on lineaarne sõltuvus; eristab lineaarliiget ja vabaliiget; • joonestab lineaarfunktsiooni avaldise põhjal graafiku nii käsitsi kui ka arvuti abil (soovitavalt programmiga GeoGebra); • otsustab graafiku põhjal, kas funktsioon on lineaarne või ei ole. 	<p>Põhimõisted:</p> <p><i>Funktsiooni graafik.</i> <i>Võrdeline sõltuvus, võrdelise sõltuvuse graafik, sirge, võrdeline jaotamine.</i> <i>Pöördvõrdeline sõltuvus, pöördvõrdelise sõltuvuse graafik, hüperbool.</i> <i>Lineaarfunktsioon, lineaarliige, vabaliige, lineaarfunktsiooni graafik (sirge).</i> <i>Sõltuv ja sõltumatu muutuja, võrdetegur.</i></p>
--	---

<p>TEEMA 5. VÕRRAND</p>	
<p>Õpitulemused</p>	<p>Õppesisu</p>
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb ära võrrandi; • tunneb võrrandi põhiomadusi; • lahendab lineaarvõrrandeid ; • avaldab võrdest liikme; • lahendab võrdekujulisi võrrandeid; • koostab lihtsamate tekstülesannete lahendamiseks võrrandi, lahendab selle; • kontrollib tekstülesande lahendit; tekstülesande lahendi kontrollimisel hindab lahendi reaalsust, s.t. kas leitud tekstülesande lahend on mõistlik; • lahendab (tekst) ülesandeid protsentarvutuse kohta; • koostab lineaarvõrrandi etteantud teksti järgi, 	<p>Võrrandi mõiste. Võrrandite samaväärsus. Võrrandi põhiomadused. Ühe tundmatuga lineaarvõrrand, selle lahendamine.</p> <p>Võrre. Võrde põhiomadus.</p> <p>Võrdekujulise võrrandi lahendamine.</p> <p>Lihtsamate, sh igapäevaeluga seonduvate tekstülesannete lahendamine võrrandi abil.</p> <p>Põhimõisted:</p>

<p>lahendab tekstülesandeid lineaarvõrrandi abil;</p> <ul style="list-style-type: none"> • modelleerib õpetaja juhendamisel lihtsamas reaalses kontekstis esineva probleemi ja tõlgendab saadud tulemusi õpetaja juhendamisel. 	<p><i>Võrrand, võrrandi lahend, võrrandi lahendamine. Võrrandi põhiomadused. Ühe tundmatuga lineaarvõrrand. Võrre. Võrde põhiomadus. Võrdekujuline võrrand. Võrdekujulise võrrandi lahendamine.</i></p>
---	---

TEEMA 6. HULKNURK

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab, mis on hulknurk, näitab hulknurga tippu, külgi ja nurki, lähiskülgi ja lähisnurki; • saab aru mõistest korrapärane hulknurk; • arvutab hulknurga übermõõtu, sisenurkade summa ja korrapärase hulknurga ühte nurka; • joonestab etteantud külgede ja nurgaga rööpküliku, tema diagonaalid ja kõrguse; • teab rööpküliku külgede, nurkade ja diagonaalide omadusi, kasutab neid ülesannete lahendamisel; • mõõdab rööpküliku küljed ja kõrguse, arvutab übermõõdu ja pindala; • joonestab etteantud külje ja nurga järgi rombi; • teab rombi diagonaalide ja nurkade omadusi, kasutab neid ülesannete lahendamisel; • joonestab ja mõõdab rombi külgi, kõrgust ja diagonaale, arvutab übermõõdu ja pindala; • eristab korrapäraseid ja korrapäratuid hulknurki; • tunneb kehade hulgast kolmnurkse ja nelinurkse püstprisma; • näitab ja nimetab kolmnurkse ja nelinurkse püstprisma põhitahke, näitab selle tippu, külgservi, põhiservi, prisma kõrgust, külgtahke, põhja kõrgust; • arvutab kolmnurkse ja nelinurkse püstprisma pindala ja ruumala; • märkab ümbritsevas igapäevaelus matemaatilisi kujundeid; • oskab lahendada ülesandeid erinevate 	<p>Hulknurk, selle übermõõt. Hulknurga sisenurkade summa. Rööpkülik, selle omadused. Rööpküliku pindala. Romb, selle omadused. Rombi pindala. Korrapärsed hulknurgad.</p> <p>Püstprisma, selle pindala ja ruumala.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>Hulknurk, selle küljed, tipud, nurgad, lähisküljed, lähisnurgad, übermõõt, diagonaal, kumer hulknurk, sisenurkade summa.</i></p> <p><i>Rööpkülik, rööpküliku pindala. Romb ja rombi pindala.</i></p> <p><i>Korrapärsed hulknurgad.</i></p> <p><i>Kolmnurkne ja nelinurkne püstprisma, nende põhitahud, külgtahud, tipud, põhiservad, külgservad, kõrgus, põhja kõrgus, pinnalaotus, põhjapindala, külgpindala, täispindala, püströöptahukas.</i></p>

geomeetriliste kujundite kohta.	
---------------------------------	--

TEEMA 7. ÜKSLEIKMED	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab mõisteid üksliige ja selle kordaja; • teab, et kordaja 1 jäetakse kirjutamata ja miinusmärk üksliikme ees tähendab kordajat (–1); • viib üksliikme normaalkujule ja leiab selle kordaja; • koondab sarnaseid üksliikmeid; • korrutab ühe ja sama alusega astmeid $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$; • korrutab üksliikmeid; • astendab korrutise $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$; • astendab astme $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$; • astendab üksliikmeid; • jagab võrdsete alustega astmeid $a^m : a^n = a^{m-n}$; • jagab üksliikmeid; • astendab jagatise $(a : b)^n = a^n : b^n$; • teab, et $a^0 = 1, a \neq 0$; • teab, et $10^{-1} = 0,1$ • $10^{-2} = 0,01$ • $10^{-3} = 0,001$ • $10^{-4} = 0,0001$ jne • kirjutab kümnendmurru 10-ne astmete abil ; • kirjutab suuri ja väikseid arve standardkujul, selgitab standardkujuliste arvude kasutamist teistes õppeainetes ja igapäevaelus; • oskab tehteid üksliikmetega; • kirjutab arve standardkujul. 	<p>Üksliige. Sarnased üksliikmed. Naturaalarvulise astendajaga astmed.</p> <p>Võrdsete alustega astmete korrutamine ja jagamine. Astendaja null, negatiivse täisarvulise astendajaga astmete näiteid.</p> <p>Korrutise astendamine. Jagatise astendamine. Astme astendamine.</p> <p>Üksliikmete liitmine ja lahutamine. Üksliikmete korrutamine.</p> <p>Üksliikmete astendamine. Üksliikmete jagamine. Ülesandeid tehetele naturaalarvulise astendajaga astmetega.</p> <p>Arvu 10 negatiivse täisarvulise astendajaga aste.</p> <p>Arvu standardkujul, selle rakendamise näiteid.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>Üksliige, üksliikme normaalkuju, üksliikme kordaja, sarnased üksliikmed. Astendamise reeglid.</i></p> <p><i>Arvu standardkujul.</i></p>

4.8.8 8. klassi matemaatika

TEEMA 1. HULKLIIKMED	
<p>Õpitulemused</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab mõisteid: hulkliige, kaksliige, kolmliige ja nende kordajad; • oskab korrastada hulkliikmeid; • oskab arvutada hulkliikme väärtuse; teeb arvutusi täisarvudega, kümnendmurdudega ja ka harilike murdudega • liidab ja lahutab hulkliikmeid, kasutab sulgude avamise reeglit; • oskab korrutada ja jagada hulkliikmeid üksliikmega; • oskab tuua ühise (ka suurima) teguri sulgudest välja; • oskab korrutada kaksliikmeid; • oskab leiada kahe üksliikme summa ja vahe korrutise kasutades valemit • oskab leida kaksliikme ruudu • leiab kahe üksliikme summa ja vahe korrutise, kasutab valemeid mõlematpidi • korrutab hulkliikmeid; (<i>märkus: piirduda juhtumiga, kus kolmliiget on vaja korrutada kolmliikmega</i>); • tegurdab avaldist kasutades ruutude vahe ning summa ja vahe ruudu valemeid; • teisendab ja lihtsustab algebralisi avaldiseid kasutades ruutude vahe, vahe ruudu ja summa ruudu valemeid sulgude avamisel ja hulkiime tegurdamisel. 	<p>Õppesisu</p> <p>Hulkliige. Hulkliikme väärtuse arvutamine. Hulkliikmete liitmine ja lahutamine. Hulkliikme korrutamine ja jagamine üksliikmega. Hulkliikme tegurdamine ühise teguri sulgudest väljatoomisega. Kaksliikmete korrutamine. Kahe üksliikme summa ja vahe korrutis. Kaksliikme ruut. Hulkliikmete korrutamine. Kuupide summa ja vahe valemid, kaksliikme kuup tutvustavalt. Hulkliikme tegurdamine valemite kasutamisega. Algebralise avaldise lihtsustamine.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>hulkliige, kaksliige, kolmliige, hulkliikme kordaja, korrastatud hulkliige, sulgude avamine, hulkliikme tegurdamine, ruutude vahe, kaksliikme ruut, summa ruut, vahe ruut,</i></p>

TEEMA 2. KAHE TUNDMATUGA LINEAARVÕRRANDISÜSTEEM	
<p>Õpitulemused</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb ära kahe tundmatuga lineaarvõrrandi; 	<p>Õppesisu</p> <p>Kahe tundmatuga lineaarvõrrand Lineaarvõrrandi</p>

<ul style="list-style-type: none"> tunneb ära kahe tundmatuga lineaarse võrrandisüsteemi; oskab avaldada kahe tundmatuga lineaarvõrrandist ühe tundmatu teise kaudu oskab viia kahe tundmatuga lineaarvõrrandi normaalkujule teab, tunneb ja oskab kolme erinevat võtet LVS lahendamiseks oskab lahendada kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi graafiliselt (nii käsitsi kui ka arvuti abil); oskab kirjeldada kahe tundmatuga lineaarvõrrandi graafilist lahendamist oskab lahendada kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi liitmisvõttega; oskab lahendada kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi asendusvõttega oskab lahendada lihtsamaid tekstülesandeid kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi abil. 	<p>lahendamine. Kahe tundmatuga lineaarvõrrandi graafilise esitus. Kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi lahendamine graafiliselt. Liitmisvõte. Asendusvõte. Lihtsamate, sh igapäevaeluga seonduvate tekstülesannete lahendamine kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi abil. ...</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>kahe tundmatuga lineaarvõrrand, selle normaalkuju, lahend, graafiline kujutis-sirge, kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteem (LVS), liitmisvõte, asendusvõte</p>
---	--

<p>TEEMA 3. GEOMEETRIA</p>	
<p>3.1. Defineerimine ja tõestamine. 3.1.1 Defineerimine ja tõestamine.</p>	
<p>Õpitulemused</p>	<p>Õppesisu</p>
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> oskab selgitada definitsiooni mõistet oskab defineerida paralleelseid sirgeid, teab paralleelide aksioomi; oskab selgitada teoreemi, eelduse ja väite mõistet; oskab selgitada mõne teoreemi tõestuskäiku; oskab kasutada arvutiprogrammi (näiteks GeoGebra) seaduspärasuste avastamisel ja hüpoteeside püstitamisel; teab, et 	<p>Definitsioon. Aksioom. Teoreemi eeldus ja väide. Näiteid teoreemide tõestamisest. Kahe sirge lõikamisel kolmanda sirgega tekkivad nurgad. Kahe sirge paralleelsuse tunnused.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>definitsioon, defineerimine,</p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ kui kaks sirget on paralleelsed kolmandaga, siis nad on paralleelsed teineteisega; ○ kui sirge lõikab ühte kahest paralleelsest sirgest, siis ta lõikab ka teist; ○ kui kaks sirget on risti ühe ja sama sirgega, siis need sirged on teineteisega paralleelsed; • oskab näidata joonisel ja defineerida lähisnurki, kaasnurki ja põiknurki; • teab sirgete paralleelsuse tunnuseid ning oskab kasutada neid ülesannete lahendamisel; • oskab rakendada õpitud ülesannete lahendamisel. 	<p><i>algmõiste, aksioom, paralleelide aksioom, teoreem, teoreemi eeldus, teoreemi väide, tõestamine, vastuväiteline tõestusviis</i></p> <p><i>lähisnurgad, põiknurgad</i></p>
<p>3.1.2 Kolmnurk, trapets</p>	
<p>Õpitulemused</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab joonestada ja defineerida kolmnurga välisnurka; • oskab kasutada kolmnurga välisnurka omadust ülesannete lahendamisel; • oskab leida kolmnurga puuduva nurga kahe etteantud nurga järgi, • oskab leida võrdhaarse kolmnurga tipunurga alusnurga järgi ja vastupidi; • oskab joonestada ja defineerida kolmnurga kesklõiku; • teab kolmnurga kesklõigu omadusi ja oskab kasutada neid ülesannete lahendamised; • oskab leida kesklõigud kolmnurga külgede järgi ning ka vastupidi – oskab leida külgi kesklõikude järgi; • oskab defineerida ja joonestada trapetsi; • oskab liigitada nelinurki; soovitus: kasutada dünaamilise geomeetria programmi; • oskab joonestada ja defineerida trapetsi kesklõiku; • teab trapetsi kesklõigu omadusi ning oskab kasutada neid ülesannete lahendamisel; • oskab leida trapetsi pindala ja übermõõtu • oskab defineerida ja joonestada kolmnurga 	<p>Õppesisu</p> <p>Kolmnurga välisnurk, selle omadus. Kolmnurga sisenurkade summa. Kolmnurga kesklõik, selle omadus. Kolmnurga mediaan. Mediaanide lõikepunkt ehk raskuskese, selle omadus. Trapets. Trapetsi kesklõik, selle omadus.</p> <p>Põhimõisted: <i>kolmnurga sisenurk, välisnurk kolmnurga kesklõik kolmnurga mediaan, raskuskese trapets, trapetsi alus, trapetsi haar, võrdhaarne trapets, täisnurkne trapets, trapetsi kõrgus, trapetsi alusnurk, trapetsi kesklõik</i></p>

<p>mediaani,</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab selgitada mediaanide lõikepunkti omadust; • oskab leida õpitu abil puuduvad nurgad • lahendab ülesandeid seoses kolmnurga ja trapetsi kohta õpituuga. 	
<p>3.2 Ringjoon ja korrapärane hulknurk</p>	
<p>Õpitulemused</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab joonestada etteantud raadiuse või diameetriga ringjoone nii sirkli kui ka arvutiprogrammiga; • oskab leida jooniselt ringjoone kaare, kõõlu, kesknurga ja piirdenurga; • teab seost samale kaarele toetuva kesknurga ja piirdenurga suuruste vahel ning oskab kasutada seda teadmist ülesannete lahendamisel; • oskab joonestada ringjoone lõikaja ja puutuja nii joonestusvahendite abil ning ka arvutiprogrammi kasutades; • teab puutuja ja puutepunkti tõmmatud raadiuse vastastikust asendit ja ning kasutada seda ülesannete lahendamisel; • teab, et ühest punktist ringjoonele joonestatud puutujate korral on puutepunktid võrdsetel kaugustel sellest punktist ning oskab kasutada seda ülesannete lahendamisel; • teab, et kolmnurga kõigi külgede keskristsirged lõikuvad ühes ja samas punktis (sõltumata kolmnurga liigist), mis on kolmnurga ümberringjoone keskpunkt; • oskab joonestada kolmnurga ümberringjoone (nii joonestusvahendite abil kui ka arvuti abil); • teab, et kolmnurga (sõltumata kolmnurga liigist) kõigi nurkade poolitajad lõikuvad ühes ja samas punktis, mis on kolmnurga siseringjoone keskpunkt; • oskab joonestada kolmnurga siseringjoone (nii käsitsi joonestusvahendite abil kui ka arvuti abil); • oskab joonestada korrapäraseid hulknurki (kolmnurk, kuusnurk, nelinurk, kaheksanurk) nii käsitsi joonestusvahendite abil kui ka arvuti abil; 	<p>Õppesisu</p> <p>Kesknurk. Ringjoone kaar. Kõõl. Piirdenurk, selle omadus. Ringjoone lõikaja ja puutuja. Ringjoone puutuja ja puutepunkti joonestatud raadiuse ristseis. Kolmnurga ümber- ja siseringjoon. Kõõl- ja puutujahulknurk, apoteem.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>kesknurk, kõõl, kaar, piirdenurk lõikaja, puutuja, puutepunkt ümberringjoon, siseringjoon, korrapärane hulknurk, kõõlhulknurk, kõõlkolmnurk, puutujahulknurk, puutujakolmnurk hulknurga apoteem</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> • oskab selgitada, mis on apoteem ja seda joonestada; • oskab arvutada korrapärase hulknurga übermõõtu. 	
<p>3.2 Kujundite sarnasus</p>	
<p>Õpitulemused</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kontrollib antud lõikude võrdelisust; • teab kolmnurkade sarnasuse tunnuseid ja kasutab neid ülesannete lahendamisel; soovitus: sarnasuse tunnuste esitamisel kasutada dünaamilise geomeetria programme; • teab teoreeme sarnaste hulknurkade übermõõdude ja pindalade kohta ning kasutab neid ülesannete lahendamisel; soovitus: ülesannete lahendamisel kasutab õpilane ka dünaamilise geomeetria programmi; • kasutab kolmnurkade sarnasuse tunnuseid ülesannete lahendamisel • kasutab õpitud teoreeme ülesannete lahendamisel • selgitab mõõtkava tähendust; • lahendab rakendusliku sisuga ülesandeid (pikkuste kaudne mõõtmine; maa-alade plaanistamine; plaani kasutamine looduses); soovitus: võimaluse korral teostada mõõtmisi ja plaanistamisi vabas looduses. 	<p>Õppesisu</p> <p>Võrdelised lõigud. Sarnased hulknurgad. Kolmnurkade sarnasuse tunnused. Sarnaste hulknurkade übermõõdude suhe. Sarnaste hulknurkade pindalade suhe. Maa-alade kaardistamise näiteid.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>võrdelised lõigud, sarnased hulknurgad, sarnased kolmnurgad, sarnasustegur, mõõtkava, kaardimõõt</i></p>

4.8.9 9. klassi matemaatika

<p>TEEMA 1. RUUTVÕRRAND JA RUUTFUNKTSIOON</p>	
<p>Õpitulemused</p>	<p>Õppesisu</p>
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab ruutjuure mõistet; • oskab leida ruutjuurt korrutisest ja 	<p>Arvu ruutjuur. Ruutjuur korrutisest ja jagatisest. Ruutvõrrand. Ruutvõrrandi lahendivalem. Ruutvõrrandi diskriminant.</p>

<p>jagatisest;</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab ruutvõrrandit teistest võrranditest; • nimetab ruutvõrrandi liikmed ja nende kordajad; • viib ruutvõrrandeid normaalkujule; • liigatab ruutvõrrandeid täielikeks ja mittetäielikeks; • lahendab mittetäielikke ruutvõrrandeid; • taandab ruutvõrrandi; • lahendab taandamata ruutvõrrandeid ja taandatud täielikke ruutvõrrandeid vastavate lahendivalemite abil; • kontrollib ruutvõrrandi lahendeid; • selgitab ruutvõrrandi lahendite arvu sõltuvust ruutvõrrandi diskriminantist; • lahendab lihtsamaid, sh igapäevaeluga seonduvaid tekstülesandeid ruutvõrrandi abil; • õpetaja juhendamisel modelleerib ja lahendab lihtsaid, reaalses kontekstis esinevaid probleeme ja tõlgendab tulemusi; • eristab ruutfunktsiooni teistest funktsioonidest; • nimetab ruutfunktsiooni ruutliikme, lineaarliikme ja vabaliikme ning nende kordajad; • joonestab ruutfunktsiooni graafiku (parabooli) (käsitsi ja arvutiprogrammi abil) ja selgitab ruutliikme kordaja ning vabaliikme geomeetrilist tähendust; • selgitab nullkohtade tähendust, leiab nullkohad graafikult ja valemist; • loeb jooniselt parabooli haripunkti, arvutab parabooli haripunkti koordinaadid; <p>paraboolide uurimiseks joonestab graafikud arvutiprogrammi abil (nt Geogebra; Desmos).</p>	<p>Taandatud ruutvõrrand. Lihtsamate, sh igapäevaeluga seonduvate tekstülesannete lahendamine ruutvõrrandi abil. Taandamata ja taandatud, täielik ja mittetäielik ruutvõrrand. Ruutfunktsioon $y = ax^2 + bx + c$, selle graafik. Parabool. Parabooli nullkohad ja haripunkt.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>Ruutjuur, ruutvõrrand, ruutliige, lineaarliige, vabaliige, normaalkujuline ruutvõrrand, lahendivalem, diskriminant, taandatud ja taandamata ruutvõrrand, täielik- ja mittetäielik ruutvõrrand, ruutfunktsioon, funktsiooni graafik, parabool, parabooli telg, funktsiooni nullkohad, haripunkt.</i></p>
---	---

TEEMA 2. RATSIONAALAVALDISED

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> •tegurab ruutkolmliikme vastava ruutvõrrandi lahendamise abil; •teab, millist võrdust nimetatakse samasuseks ja teeb vahet absoluutsel ja tinglikul samasusel (teab, et samasus $2x = 2x$ on absoluutne samasus, $\frac{x}{x} = \frac{x}{x}$ aga tinglik samasus); • teab algebraalse murru põhiomadust; • taandab algebraalse murru, kasutades hulkliikmete tegurdamisel korrutamise abivalemeid; sulgude ette võtmist ja ruutkolmliikme tegurdamist; • laiendab algebraalist murdu; •korrutab, jagab ja astendab algebraalisi murde; •liidab ja lahutab ühenimelisi algebraalisi murde; •teisendab algebraalisi murde ühenimelisteks; •liidab ja lahutab erinimelisi algebraalisi murde; •lihtsustab lihtsamaid kahetehtelisi ratsionaalavaldisi. 	<p>Ruutkolmliikme tegurdamine. Algebraalne murd, selle taandamine. Samasus. Murru põhiomadus. Tehted algebraalsete murdudega. Ratsionaalavaldisi lihtsustamine.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>algebraalne murd, murru taandamine, murru põhiomadus, ruutkolmliikme, ratsionaalavaldis.</i></p>

TEEMA 3. GEOMEETRILISED KUJUNDID

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> •kasutab dünaamilise geomeetria programme seaduspärasuste avastamisel; •leiab taskuarvutil teravnurga trigonomeetria funktsioonide väärtusi (nt $\sin 34^\circ$; $\cos 34,7^\circ$; $\tan 74^\circ$); •kasutab trigonomeetria leidmaks 	<p>Nurga mõõtmine. Täisnurkse kolmnurga teravnurga siinus, koosinus ja tangens. Pythagorase teoreem. Täisnurkse kolmnurga lahendamine. Korrapärane hulknurk, selle pindala. Võrdkülgne kolmnurk, ruut, korrapärane kuusnurk. Püramiid. Korrapärase nelinurkse püramiidi pindala ja ruumala. Silinder, selle pindala ja ruumala. Koonus, selle pindala</p>

<p>täisnurkse kolmnurga joonelemendid;</p> <ul style="list-style-type: none"> •kasutab Pythagorase teoreemi geomeetriaülesannete lahendamisel; •arvutab korrapärase hulknurga pindala (ruut, võrdkülgne kolmnurk, korrapärane kuusnurk); •tunneb ära kehade hulgast korrapärase püramiidi; •näitab ja nimetab korrapärase püramiidi põhitahu, külgtahud tipu; kõrguse, külgservad, põhiservad, püramiidi apoteemi, põhja apoteemi; •arvutab püramiidi pindala ja ruumala; •skitseerib püramiidi; •selgitab, millised kehad on pöördkehad; eristab neid teiste kehade hulgast; •selgitab, kuidas tekib silinder; •näitab silindri telge, kõrgust, moodustajat, põhja raadiust, diameetrit, külgpinda ja põhja pinda kasutades ruumiliste kujundite komplekti; •selgitab ja skitseerib silindri telglõike ja ristlõike (ka arvutiprogrammi abil); •arvutab silindri pindala ja ruumala; •selgitab, kuidas tekib koonus; •näitab koonuse moodustajat, telge, tippu, kõrgust, põhja, põhja raadiust ja diameetrit ning külgpinda; •selgitab ja skitseerib koonuse telglõike ja ristlõike (ka arvutiprogrammi abil); •arvutab koonuse pindala ja ruumala; •selgitab, kuidas tekib kera; •eristab mõisteid sfäär ja kera, •selgitab, mis on kera suuring; •arvutab kera pindala ja ruumala. 	<p>ja ruumala. Kera, selle pindala ja ruumala.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>nurk, teravnurga siinus, koosinus ja tangens, täisnurkne kolmnurk, kaatet, hüpotenuus, teravnurga trigonomeetrilised funktsioonid, korrapärane hulknurk, võrdkülgne kolmnurk, ruut, korrapärane kuusnurk, <u>püramiid</u>: korrapärane nelinurkne püramiid, tahud, servad, tipp, kõrgus, apoteem, põhja apoteem, pindala, ruumala, <u>silinder</u>: telg, kõrgus, moodustaja, põhja raadius, diameeter, pindala, ruumala, telglõige, ristlõige, <u>koonus</u>: moodustaja, telg, tipp, kõrgus, põhi, põhja raadius, diameeter, pindala, ruumala, telglõige, ristlõige, <u>kera</u>: sfäär, suuring, pindala, ruumala.</i></p>
--	---

4. Ainevaldkond "Loodusained"

4.1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Loodusainete õpetamise eesmärk põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane loodusteaduslik pädevus, st suutlikkus väärtustada looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi; oskus vaadelda, mõista ning selgitada loodus-, tehis- ja sotsiaalkeskkonnas

eksisteerivaid objekte, nähtusi ning protsesse, märgata ja määratleda elukeskkonnas esinevaid probleeme, neid loovalt lahendada, kasutades loodusteaduslikku meetodit; väärtustada looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi; hinnata looduses viibimist.

Loodusainete õpetamise kaudu taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tunneb huvi ümbritseva elukeskkonna, selle uurimise ning loodusteaduste ja tehnoloogia saavutuste vastu ning on motiveeritud edasisteks õpinguteks;
- 2) vaatleb, analüüsib ning selgitab elukeskkonna objekte, nähtusi ja elukeskkonnas toimuvaid protsesse, leiab nendevahelisi seoseid ning teeb järeldusi, rakendades loodusainetes omandatud teadmisi ja oskusi;
- 3) oskab märgata, sõnastada ja lahendada loodusteaduslikke probleeme, kasutades loodusteaduslikku meetodit ning loodusteaduslikku terminoloogiat suulises ja kirjalikus kõnes;
- 4) oskab esitada uurimisküsimusi, plaanida ja korraldada eksperimenti ning teha tõendusmaterjali põhjal järeldusi;
- 5) kasutab loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase info hankimiseks erinevaid allikaid, sh veebimaterjale, analüüsib ning hindab neis sisalduva info tõepärasust;
- 6) oskab teha igapäevaelulisi elukeskkonnaga seotud otsuseid ja neid põhjendada, kasutades loodus- ning sotsiaalainetes omandatud teadmisi ja oskusi ning arvestades kujundatud väärtushinnanguid;
- 7) mõistab loodusteaduste tähtsust teaduse ja tehnoloogia arengus ning teab valdkonnaga seotud elukutseid;
- 8) väärtustab elukeskkonda kui tervikut, sellega seotud vastutustundlikku ja säästvat käitumist ning järgib tervislikke eluviise.

4.2. Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming

Valdkonna õppeainetega kujundatakse loodusteaduste- ja tehnoloogiaalast kirjaoskust, mis moodustab loodusteadusliku pädevuse. Loodusteaduslikes õppeainetes käsitletakse keskkonna bioloogiliste, geograafiliste, keemiliste, füüsikaliste ja tehnoloogiliste objektide ning protsesside omadusi, seoseid ja vastastikmõjusid. Loodusainete esitus ning sellega seotud õpilaskeskne õppimine tugineb sotsiaalsele konstruktivismile – tervikülevaade loodusteaduslikest faktidest ja teooriatest ning nendega seotud rakendustest ja elukutsetest omandatakse keskkonnast lähtuvate probleemide lahendamise kaudu. Aktiivne loodusvaldkondlik loometöö arendab põhikooli õpilaste loodusteaduslikku maailmakäsitlust ning aitab neil valida elukutset.

Tähtsal kohal on sisemiselt motiveeritud ja loodusvaldkonnast huvitava õpilase kujundamine, kes märkab ja teadvustab keskkonnaprobleeme ning oskab neid lahendada ja langetada pädevaid otsuseid. Õppimise keskmes on loodusteaduslike probleemide lahendamine loodusteaduslikule meetodile tuginevas uurimuslikus õppes, mis hõlmab objektide või protsesside vaatlust, probleemide määramist, taustinfo kogumist ja analüüsimist, uurimisküsimuste ja hüpoteeside sõnastamist, katsete ja vaatluste plaanimist ning tegemist, saadud andmete analüüsi ja järelduste tegemist ning kokkuvõtete suulist ja kirjalikku esitamist. Sellega kaasneb uurimisoskuste omandamine ning õpilaste kõrgemate mõtlemistasandite areng.

Ainevaldkonnasisene lõiming kujundab õpilaste integreeritud arusaamist loodusest kui terviksüsteemist, milles esinevad vastastikused seosed ning põhjuslikud tagajärjed.

Loodusõpetus kujundab alusteadmised ja -oskused teiste loodusteaduslike ainete (bioloogia, füüsika, geograafia ja keemia) õppimiseks ning loob aluse teadusliku mõtlemisviisi kujunemisele. Õpilane õpib märkama ning eesmärgistatult vaatlema elus- ja eluta looduse objekte ning nähtusi, andmeid koguma ja analüüsima ning nende põhjal järeldusi tegema. Praktiliste tegevuste kaudu õpitakse leidma probleemidele erinevaid lahendusi ja analüüsima nende võimalikke tagajärgi.

Bioloogia kujundab õpilastel tervikarusaama eluslooduse põhilistest objektidest ja protsessidest ning elus- ja eluta looduse vastastikustest seostest.

Geograafia kujundab õpilaste arusaama looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ja protsessidest, nende ruumilisest levikust ning vastastikustest seostest.

Füüsikas omandavad õpilased arusaama põhilistest füüsikalistest protsessidest ning loodusseaduste rakendamise võimalustest tehnika ja tehnoloogia arengus.

Keemias omandavad õpilased teadmisi ainete ehitusest ja omadustest, oskusi keemilistes nähtustes orienteeruda ning suutlikkuse mõista eluslooduses ja inimtegevuses toimuvate keemiliste protsesside seaduspärasusi.

Õppesisu käsitlemises teeb valiku aineõpetaja arvestusega, et kooliastmeti kirjeldatud õpitulemused, üldpädevused ning valdkonna- ja ainepädevused oleksid saavutatud.

4.3. Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas

Loodusainetes saavad õpilased tervikülevaate looduskeskkonnas valitsevatest seostest ja vastastikmõjudest ning inimtegevuse mõjust keskkonnale. Loodusainete õpetamise kaudu kujundatakse õpilastes kõiki riikliku õppekava üldosas kirjeldatud üldpädevusi. Pädevustes eristatava nelja omavahel seotud komponendi – teadmiste, oskuste, väärtushinnangute ja käitumise – kujundamisel on kandev roll õpetajal, kelle väärtushinnangud ja enesekehtestamisoskus loovad sobiliku õpikeskkonna ning mõjutavad õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist.

Kultuuri- ja väärtuspädevus. Kujundatakse positiivne hoiak kõige elava ja ümbritseva suhtes, arendatakse huvi loodusteaduste kui uusi teadmisi ja lahendusi pakkuva kultuurinähtuse vastu, teadvustatakse loodusliku mitmekesisuse tähtsust ning selle kaitse vajadust, väärtustatakse jätkusuutlikku ja vastutustundlikku eluviisi ning kujundatakse tervislikke eluviise.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus. Õpitakse hindama inimtegevuse mõju looduskeskkonnale, teadvustatakse kohalikke ja globaalseid keskkonnaprobleeme ning leitakse neile lahendusi. Olulisel kohal on dilemmaprobleemide lahendamine, kus otsuseid langetades tuleb loodusteaduslike seisukohtade kõrval arvestada inimühiskonnaga seotud aspekte – seadusandlikke, majanduslikke ning eetilisi-moraalseid seisukohti. Sotsiaalset pädevust kujundavad ka loodusainetes rakendatavad aktiivõppemeetodid: rühmatöö uurimuslikus õppes ja dilemmaprobleeme lahendades, vaatlus- ja katsetulemuste analüüs ning kokkuvõtete suuline esitus.

Enesemääratluspädevus. Bioloogiatundides, kus käsitletakse inimese anatoomia, füsioloogia ja tervislike eluviiside teemasid, selgitatakse individuaalset energia- ja toitumisvajadust, tervisliku treeningu individualiseeritust, haigestumisega seotud riske ning tervislike eluviiside erinevaid aspekte.

Õpipädevus. Erinevate õpitegevuste kaudu arendatakse probleemide lahendamise ja uurimusliku õppe rakendamise oskust: õpilased omandavad oskused leida loodusteaduslikku infot, sõnastada probleeme ja uurimisküsimusi, plaanida ja teha katseid või vaatlusi ning koostada kokkuvõtteid. Õpipädevuse arengut toetavad IKT-põhised õpikeskkonnad, mis kiire ja individualiseeritud tagasiside kaudu võimaldavad rakendada erinevaid õpistrateegiaid.

Suhtluspädevus. Õppes on tähtsal kohal loodusteadusliku info otsimine erinevatest allikatest, sh internetist, leitud teabe analüüs ja tõepärasuse hindamine. Olulisel kohal on vaatlus- ja katsetulemuste korrektne vormistamine ning kokkuvõtete kirjalik ja suuline esitus. Ühtlasi arendavad kõik loodusained vastavatele teadusharudele iseloomulike mõistete ja sümbolite korrektset kasutamist nii abstraktses teaduslikus kui ka konkreetsetes igapäevases kontekstis.

Matemaatika- ja loodusteaduste- ning tehnoloogiaalane pädevus. Õpitakse mõistma loodusteaduslikke küsimusi, teaduse ja tehnoloogia tähtsust ning mõju ühiskonnale, kasutama uut tehnoloogiat ja tehnoloogilisi abivahendeid õppeülesandeid lahendades ning tegema igapäevaelus tõendus põhiseid otsuseid. Kõigis loodusainetes koostatakse ja analüüsitakse arvjooniseid, võrreldakse ning seostatakse eri objekte ja protsesse. Uurimusliku õppe vältel esitatakse katse- või vaatlusandmeid tabelitena ja arvjoonistena ning seostatakse arvulisi näitajaid lahendatava probleemiga.

Ettevõtlikkuspädevus. Loodusainete rakendusteaduslikke teemasid käsitledes ilmnevad abstraktsete teadusfaktide ja -teooriate igapäevaelulised väljundid. Koos sellega saadakse ülevaade loodusteadustega seotud elukutsetest ning vastava valdkonnaga tegelevatest teadusasutustest ja ettevõtetest. Ettevõtlikkuspädevuse arengut toetab uurimuslik käsitlus, kus süsteemselt plaanitakse katseid ja vaatlusi ning analüüsitakse tulemusi. Tähtsal kohal on keskkonnaga seotud dilemmade lahendamine ja pädevate otsuste tegemine, mis peale teaduslike seisukohtade arvestavad sotsiaalseid aspekte.

Digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

4.4. Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Loodusaineid õppides ja loodusteaduslike tekstidega töötades arendatakse õpilaste teksti mõistmise ja analüüsimise oskust. Erinevaid tekste, nt referaate, esitlusi jm luues kujundatakse oskust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada nii suuliselt kui ka kirjalikult. Õpilasi õpetatakse kasutama kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt ning järgima õigekeelsusnõudeid. Õpilastes arendatakse oskust hankida teavet eri allikatest ja seda kriitiliselt hinnata. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsele vormistamisele ja viitamisele ning intellektuaalse omandi kaitsele. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga loodusteaduslikke mõisteid ning võõrkeeleoskust arendatakse ka lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.

Matemaatika. Matemaatikapädevuste kujunemist toetavad loodusained uurimusliku ja probleemõppe kaudu, arendades loovat ning kriitilist mõtlemist. Uurimuslikus õppes on tähtis

koht andmete analüüsil ja tõlgendamisel ning tulemuste esitamisel tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uurides rakendatakse matemaatilisi mudeleid.

Sotsiaalsed. Loodusainete õppimine aitab mõista inimese ja ühiskonna toimimist, kujundab oskust näha ühiskonna arengu seoseid keskkonnaga, teha teadlikke valikuid, toimida kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena ning isiksusena.

Kunstiained. Kunstipädevuse kujunemist toetavad uurimistulemuste vormistamine, esitluste tegemine, näitustel käimine, looduse ilu väärtustamine õppekäikudel jms.

Tehnoloogia. Õppides mõistma looduse kui süsteemi funktsioneerimise lihtsamaid seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju looduskeskkonnale, areneb õpilaste tehnoloogiline pädevus. Füüsikateadmised loovad teoreetilise aluse, et mõista seoseid looduse, tehnika ja tehnoloogia vahel. Tehnoloogilist pädevust arendatakse, kasutades õppes tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.

Kehaline kasvatus. Loodusainete õppimine toetab kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.

4.5. Läbivad teemad

Loodusainete õppimine seondub kõigi riikliku õppekava üldosas kirjeldatud läbivate teemadega. Õppekava läbivaid teemasid peetakse silmas valdkonna õppeainete eesmärgiseadet, õpitulemusi ning õppesisu kavandades lähtuvalt kooliastmest ning õppeaine spetsiifikast.

Keskkond ja jätkusuutlik areng. Loodusainetel on kandev roll läbiva teema elluviimisel.

Elukestev õpe ja karjääri plaanimine. Kujundatakse iseseisva õppimise oskust, mis on oluline alus elukestva õppe harjumuste ja hoiakute omandamisel. Erinevate õppevormide kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mida on vaja tulevases tööelus. Loodusaineid õppides kasvab õpilaste teadlikkus karjääri võimalustest ning saadakse teavet edasiõppimisvõimaluste kohta loodusteadustega ja loodusvaldkonna ning keskkonnakaitsega seotud erialadel. Õppetegevus võimaldab vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt tutvuda ettevõttega.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Kodanikuõiguste ja -kohustuste tunnetamine seostub keskkonnaküsimustega.

Kultuuriline identiteet. Loodusteadused moodustavad osa kultuurist, kuhu on oma panuse andnud ka Eestiga seotud loodusteadlased. Maailma kultuuriline mitmekesisus lõimub rahvastikuteemadega geograafias.

Teabekeskond. Loodusaineid õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ning kasutatakse teavet kriitiliselt.

Tehnoloogia ja innovatsioon. Loodusainetes rakendatakse läbivat teemat IKT vahendite kasutamise kaudu aineõpetuses.

Tervis ja ohutus. Loodusainete õppimine aitab õpilastel mõista tervete eluviiside ja tervisliku toitumise tähtsust ning keskkonna ja tervise seoseid. Teoreetilise aluse õigele tervisekäitumisele annavad eelkõige bioloogia ja keemia. Loodusainete õppimine praktiliste tööde kaudu arendab õpilaste oskust rakendada ohutusnõudeid.

Väärtused ja kõlblus. Loodusteaduslike teadmiste ja oskuste alusel kujunevad elu ning elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud.

4.6. Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, taotletavatest õpitulemustest ja õppesisust ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ja jätab piisavalt aega nii huvitegevuseks kui ka puhkuseks;
- 3) võimaldatakse nii üksi- kui ka ühisõpet (paaris- ja rühmatööd, õppekäigud, praktilised tööd), mis toetavad õpilaste kujunemist aktiivseiks ning iseseisvaiks õppijaiks;
- 4) kasutatakse õpiülesandeid, mis toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: arvuti/multimeediaklass, kooliümbrus, looduskeskkond, muuseumid, näitused, ettevõtted jne;
- 7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh rakendatakse aktiivõpet: rollimängud, arutelud, väitlused, projektõpe, õpimapi ja uurimistöö koostamine, praktilised ja uurimuslikud tööd (nt I kooliastmes loodusobjektide ja protsesside vaatlemine, kirjeldamine ning järelduste tegemine, II kooliastmes lisaks analüüs, objekte mõjutavate tegurite mõju selgitamine, komplekssete probleemide lahendamine, III kooliastmes komplekssete probleemide lahendamine, molekulide ja keemiliste reaktsioonide modelleerimine mudelite abil, vaatlused, katsed) jne.

4.7. Hindamine

Ainekavas on kirjeldatud õppeaine õpitulemused kooliastmete kaupa kahel tasemel: üldised õpitulemused õpetamise eesmärkidena ning õpitulemused teemade kaupa. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste, sh esituste ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekavades taotletavatele õpitulemustele ning arvestades õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemistasandite arengut. Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest.

Hindamise eesmärk on toetada õpilase arengut ja õpimotivatsiooni. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Käitumisele (nagu huvi tundmine, tähtsuse mõistmine, väärtustamine, vajaduste arvestamine, käitumine looduses ja reeglite järgimine) antakse hinnanguid.

Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilane peab teadma, mida, millal ja kuidas hinnatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Hindamise kriteeriumid ja viiepallisüsteemist erineva hindamise korraldus täpsustatakse kooli õppekavas.

I kooliastmes (loodusõpetus) hinnatakse teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletavatele õpitulemustele: teadmist ja arusaamist (äratundmine, nimetamine, näidete toomine, iseloomustamine, sõnastamine ja kirjeldamine), rakendamise ja analüüsi oskusi (katsete tegemine, omaduste kindlakstegemine, mõõtmine, eristamine, rühmitamine, seostamine, järelduste tegemine, valimine, otsuste tegemine, koostamine, vormistamine ning esitlemine).

II kooliastmes (loodusõpetus) pööratakse õpilaste uurimisoskusi hinnates tähelepanu probleemide tuvastamisele, küsimuste ja hüpoteeside sõnastamisele, katse kavandamisele, andmete kogumisele ja esitamisele, andmete analüüsimisele ja tõlgendamisele, järelduste tegemisele ning selgituste pakkumisele. Samuti hinnatakse taustinfo kogumise, küsimuste sõnastamise, töövahendite käsitlemise, katse tegemise, mõõtmise, andmekogumise, täpsuse tagamise, ohutusnõuete järgimise, tabelite ja diagrammide analüüsi, järelduste tegemise ning tulemuste esitamise oskust. Hinnatakse oskust sõnastada probleeme ja aktiivset osalust aruteludes, oma arvamuse väljendamist ning põhjendamist.

III kooliastmes on oluline hinnata nii erinevate mõtlemistasandite arendamist õppeaine kontekstis kui ka uurimuslike ja otsuste tegemise oskuste arendamist. Nende suhe hinde moodustumisel võiks olla vastavalt 80% ja 20%. Mõtlemistasandite arendamisel peaks 50% hindest moodustama madalamat järku ning 50% kõrgemat järku mõtlemistasandite oskuste rakendamist eeldavad ülesanded.

Uurimisoskusi võib hinnata nii terviklike uurimistööde vältel kui ka üksikuid oskusi eraldi arendades. Põhikoolis arendatavad peamised uurimisoskused on probleemi sõnastamine, taustinfo kogumine, uurimisküsimuste ja hüpoteeside sõnastamine, töövahendite käsitlemine, katse hoolikas ja eesmärgipärane tegemine, mõõtmine, andmekogumine, täpsuse tagamine, ohutusnõuete järgimine, tabelite ja diagrammide koostamine ning katsetulemuste analüüs, järelduste tegemine, hüpoteesi hindamine ning tulemuste esitamine ja tõlgendamine teoreetiliste teadmiste taustal.

4.8. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab:

- 1)õppe klassis, kus on soe ja külm vesi, valamud, elektripistikud, spetsiaalse kattega töölaud ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogilised demonstratsioonilahendused õpetajale;
- 2)praktiliste tööde ja õppekäikude korraldamiseks õppe vajaduse korral rühmades;
- 3)praktilised tööd klassis, kus on soe ja külm vesi, valamud, elektripistikud ning spetsiaalse kattega töölaud, klassi kohta vähemalt neli mobiilset andmete kogumise komplekti põhiseadme ja erinevate sensoritega ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogilised demonstratsioonivahendid õpetajale. Keemias on demonstratsioonikatsete tegemiseks tarvis tõmbekappi. Geograafias on vaja maailmaatlaste ja Eesti atlaste komplekti (iga õpilase kohta atlas). Bioloogias on tarvis mikroskoobikaameraga ühendatavat mikroskoopi ja binokulaari.

Kool võimaldab:

- 1)ainekavas nimetatud praktiliste tööde tegemiseks vajalikud katsevahendid ja -materjalid ning demonstratsioonivahendid (sh mikroskoobikaameraga ühendatava mikroskoobi ja binokulaari);
- 2)sobivad hoiutingimused praktiliste tööde ja demonstratsioonide korraldamiseks, et koguda ja säilitada vajalikke materjale (sh reaktiive);
- 3)kasutada õppes arvuteid, millega saab teha ainekavas loetletud töid;
- 4)materiaalsete võimaluste ja otstarbekuse põhjal rakendada loodusainete õppes uusi IKT lahendusi;
- 5)õuesõpet, õppekäikude korraldamist ning osalemist loodus- ja keskkonnaharidusprojektides. II kooliastmes võimaldatakse vähemalt kaks korda kooliastme jooksul osaleda keskkonnahariduskeskuse või loodusharidusega seotud

üritusel. III kooliastmes võimaldatakse kooli õppekava järgi vähemalt korra õppeaastas igas loodusaines õpet väljaspool kooli territooriumi (looduskeskkonnas, muuseumis või laboris).

4.8.10 Loodusõpetus

4.9. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Põhikooli loodusõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb huvi looduse vastu, huvitub looduse uurimisest ja loodusainete õppimisest;
- 2) oskab sihipäraselt vaadelda loodusobjekte, teha praktilisi töid ning esitada tulemusi;
- 3) rakendab loodusteaduslikke probleeme lahendades teaduslikku meetodit õpetaja juhendamisel;
- 4) omab teadmisi looduslikest objektidest ja nähtustest ning elusa ja eluta keskkonna seostest;
- 5) mõistab inimtegevuse ja looduskeskkonna seoseid, näitab üles empaatiat ümbritseva suhtes ning väljendab hoolivust ja respekti kõigi elusolendite suhtes;
- 6) oskab leida loodusteaduslikku infot, mõistab loetavat ja oskab luua lihtsat loodusteaduslikku teksti;
- 7) rakendab õpitud loodusteaduste- ning tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelus;
- 8) väärtustab elurikkust ja säästvate arengut.

4.10. Õppeaine kirjeldus

Loodusõpetus on integreeritud õppeaine, mis kujundab baasteadmised ja -oskused teiste loodusteadusainete (bioloogia, füüsika, loodusgeograafia, keemia) õppimiseks ning paneb aluse loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujunemisele. Loodusõpetuses omandatud teadmised, oskused ja hoiakud lõimituna teistes õppeainetes omandatuga on aluseks seesmiselt motiveeritud elukestvatele õppele.

Loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujundamine loodusõpetuses seostub järgmiste põhivaldkondadega:

- 1) loodusteaduslikud teadmised – hõlmavad nii loodusteadustealaseid teadmisi (teadmised loodusest, arusaamine põhilistest loodusteaduslikest kontseptsioonidest ja teooriatest) kui ka teadmisi loodusteaduste kohta (teaduslik uurimine, teaduslikud seletused, loodusteaduste ja tehnoloogia olemus);
- 2) praktilised oskused ja loodusteadusliku meetodi rakendamine – oskus sõnastada teadusküsimusi või -hüpoteese, mida on võimalik katse teel kontrollida; kavandada katseid andmete kogumiseks; teha praktilisi töid, kasutades mõõteriistu ja katseseadmeid ohutult; analüüsida andmeid; teha järeldusi tulemuste ja teaduslike arusaamade põhjal; sõnastada üldistusi ning esitada tulemusi;
- 3) loodusteaduslike küsimustega tegelemist toetavad hoiakud ja väärtushinnangud – usk oma võimekusse ja enesekindlus loodusainete õppimisel; huvi loodusteaduste õppimise ja loodusteadusliku karjääri vastu; valmisolek tegeleda loodusteaduslike küsimustega ja oskus rakendada loodusteaduslikke ning tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelu probleemide lahendamisel; vastutuse võtmine säästva arengu eest.

Loodusõpetuse õppimisel on õpilaste peamisteks tunnetusobjektideks looduse objektid, nähtused ja protsessid ning nendevahelised seosed. Loodusõpetuse õppimise kaudu kujuneb õpilastel arusaam loodusest kui tervikust. Loodusõpetuses pannakse alus looduslike objektide ja nendevaheliste seoste märkamise oskusele. Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi, inimese sõltuvust looduskeskkonnast ning inimtegevuse mõju looduskeskkonnale. Loodusõpetust õppides kujuneb arusaam, et igal nähtusel on põhjus ja igasugune muutus looduses kutsub esile teisi muutusi, mis võivad olla soovitud või soovimatud. Omandatakse positiivne hoiak kõige elava suhtes. Arendatakse tahet ja valmisolekut kaitsta looduskeskkonda ning kujundatakse säästvaid väärtushinnanguid ja hoiakuid.

Loodusõpetus arendab kriitilist ja loovat mõtlemist – õpilane õpib eesmärgistatult märkama ja vaatlema, küsimusi esitama, andmeid koguma ja süstematiseerima, analüüsima ning järeldusi ja üldistusi tegema; õpilane õpib leidma probleemidele alternatiivseid lahendusi ning prognoosima erinevate lahendusviiside ja otsuste tagajärge. Loodusõpetus toetab kirjutamise, lugemise, teksti mõistmise ja nii suulise kui ka kirjaliku teksti loomise oskuste arengut.

Õppetöö läbiviimisel orienteerutakse looduse vahetule kogemisele ning eakohastele tegevustele. Oluline on õpilaste praktiline tegevus looduse objektidega või nende mudelitega. Õppeprotsessi planeerimisel lähtutakse püstitatud probleemide teaduslikkusest ja nende olulisusest õpilastele.

Õpikeskkond on valdavalt aktiivne, õpilaskeskne ja probleemipõhine. Õpe on seotud igapäevaeluga ning on õpilase jaoks relevantne. Olulist tähelepanu pööratakse sisemise õpimotivatsiooni kujunemisele.

I kooliastmes õpitakse tundma põhiliselt lähiümbrust ning igapäevaelu nähtusi. Uusi teadmisi ja oskusi kujundades keskendutakse peamiselt looduse vahetule kogemisele ning praktilisele tegevusele. Kooliastme lõpuks jõutakse loodusnähtuste kirjeldamiselt lihtsamate seoste loomiseni ja järelduste tegemiseni. Kujuneb huvi looduse vastu ning oskus looduses käituda. I kooliastmes võib kasutada aineõpetusliku tööviisi kõrval üld- ja aineõpetuse kombineeritud varianti. Peamiste praktiliste tegevustena, mis tagavad kooliastme õpitulemuste saavutamise, tehakse uurimuslikke ja praktilisi töid: objektide, sh looduslike objektide vaatlemist, võrdlemist, rühmitamist, mõõtmist, katsete tegemist; kollektsiooni koostamist ning plaani kasutamist.

II kooliastmes arendatakse edasi loodusteaduslikke uurimisoskusi. Kujuneb oskus teaduslikult ja loovalt mõelda ning probleeme lahendada, sõnastada katse abil kontrollitavaid väiksema mahuga teadusküsimusi või -hüpoteese. Kujunevad keskkonnohoiakud.

III kooliastmes õpitakse objekte ja nähtusi kvantitatiivselt kirjeldama ning süvendatakse info analüütilise töötlemise oskusi. Jätkuvalt kujundatakse pädevusi, et sügavamalt mõista loodusainetes käsitletavaid nähtusi ja meetodeid.

II ja III kooliastmes on tähtis hoida õpilaste õpimotivatsiooni, kujundada huvi loodusteaduste õppimise ja loodusteadustega seotud elukutsete vastu ning arusaamu loodusteaduste ja tehnoloogia tähtsusest meie igapäevaelus. Õpikeskkond peab võimaldama õpilastel olla loovad. Oluline on planeerida õpilaste huvidest ja kogemustest lähtuvaid uurimuslikke õppeülesandeid. Uurimisoskusi arendades pööratakse eraldi tähelepanu uuringute planeerimisele ja tegemisele ning tulemuste analüüsile, tõlgendamisele ja esitamisele. Lisaks praktilisele ja uurimuslikule tegevusele lahendatakse mitmesuguseid teoreetilisi ülesandeid, mis tagavad kõrgemat järku mõtlemisoskuste arengu. Koduste töödega kinnistatakse klassis õpitut ning rakendatakse klassis omandatud teadmused igapäevaelu tegevustes. Hoiakuliste

pädevuste kujundamiseks rakendatakse erinevaid õppemeetodeid, sh situatsiooni- ja rollimänge.

4.11. Kooliastmete õpitulemused

4.11.1. I kooliastme õpitulemused loodusõpetuses

Väärtused ja hoiakud

3. klassi õpilane:

- 1) tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja fantaasiat;
- 2) mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt;
- 3) märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust;
- 4) hoolib elusolenditest ja nende vajadustest;
- 5) liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.

Uurimisoskused

3. klassi õpilane:

- 1) teeb lihtsamaid loodusvaatlusi ning uurimuslikke tegevusi;
- 2) sõnastab oma meelte abil saadud kogemusi ning nähtuste ja objektide omadusi;
- 3) teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid;
- 4) vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid;
- 5) kasutab õppetekstides leiduvaid loodusteaduslikke mõisteid suulises ja kirjalikus kõnes;
- 6) kasutab õpitud loodusteaduslikke teadmisi ja oskusi igapäevaelus otsuseid tehes.

Loodusvaatlused

3. klassi õpilane:

- 1) teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- 2) kirjeldab looduslikke ja tehislikke objekte erinevate meeltega saadud teabe alusel;
- 3) märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega;
- 4) toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel;
- 5) toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus;
- 6) tunneb kodukoha levinumaid taime- ja loomaliike;
- 7) käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid.

Loodusnähtused

3. klassi õpilane:

- 1) eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid;
- 2) eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu;
- 3) teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid;
- 4) kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi korrektselt, valides sobivaid mõõtmisvahendeid;
- 5) selgitab kompassi töö põhimõtet, toetudes katsele magnetiga;
- 6) teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel;
- 7) oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.

Organismide mitmekesisus ja elupaigad

3. klassi õpilane:

- 1) kirjeldab taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses;
- 2) eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi;
- 3) teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased;
- 4) eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut, sh putukat;
- 5) kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku;
- 6) eristab õistaime, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime;
- 7) teab seente mitmekesisust, eristab söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid;
- 8) arvestab taimede ja loomade vajadusi ning suhtub neisse vastutustundlikult;
- 9) toob näiteid erinevate organismide seoste kohta looduses ning koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid;
- 10) tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimuslikule ülevaatele.

Inimene

3. klassi õpilane:

- 1) kirjeldab inimese välisehitust, kasutades mõõtmistulemusi;
- 2) järgib tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise;
- 3) teadvustab inimese vajadusi, tarbib vastutustundlikult, väldib enda ja teiste tervise kahjustamist ning toimib keskkonda hoidvalt;
- 4) toob näiteid, kuidas inimene sõltub loodusest ning muudab oma tegevusega loodust;
- 5) võrdleb inimeste elu maal ja linnas.

Plaan ja kaart

3. klassi õpilane:

- 1) saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte;
- 2) mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida;
- 3) näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvi ja linnu;
- 4) määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda;
- 5) kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti, kasutades ilmakaari.

4.11.2.II kooliastme õpitulemused loodusõpetuses

Väärtused ja hoiakud

6. klassi õpilane:

- 1) tunneb huvi loodusteaduste õppimise vastu;
- 2) väärtustab uurimistegevust looduse tundmaõppimisel;
- 3) väärtustab bioloogilist ja maastikulist mitmekesisust ning säästvat eluviisi;
- 4) toimib keskkonnateadliku tarbijana ning väärtustab tervislikku toitu;
- 5) märkab kodukoha ja Eesti keskkonnaprobleeme ning on motiveeritud osalema eakohastes keskkonnakaitse üritustes.

Uurimuslikud oskused

6. klassi õpilane:

- 1) sõnastab uurimisküsimusi/probleeme ja kontrollib hüpoteese;
- 2) kavandab õpetaja juhendamisel lihtsamaid praktilisi töid;
- 3) teeb katseid, järgides praktilise töö juhendeid;
- 4) arutleb loodusteadusliku uurimuse ja praktiliste tööde juhendite üle;
- 5) kasutab ohutusnõudeid järgides õigesti sobilikke mõõtevahendeid;
- 6) analüüsib andmeid, teeb järeldusi ja esitab uuringu tulemusi;
- 7) leiab eri allikatest loodusteaduslikku teavet ning hindab infoallika usaldusväärtust;
- 8) oskab vastandada teaduslikku ja mitteteaduslikku seletust.

Üldised loodusteaduslikud teadmised

6. klassi õpilane:

- 1) tunneb igapäevaelus ära loodusteaduslikke teemasid, probleeme ja küsimusi;
- 2) saab aru loodusteaduslikust tekstist, tõlgendab ja rakendab õpitud teadusmõisteid, sümboleid ning ühikuid nähtusi ja protsesse selgitades;
- 3) tuginedes loodusteaduslikele teadmistele, teeb tõendusmaterjalide põhjal järeldusi ja otsustusi;
- 4) selgitab teaduslikele faktidele tuginedes põhjuse-tagajärje seoseid;
- 5) kasutab või koostab mudelit, et näidata arusaamist seostest, protsessidest ja süsteemidest;
- 6) kirjeldab ja võrdleb organismide, ainete või protsesside sarnasusi ning erinevusi;
- 7) selgitab organismide kohastumist õhus, vees või mullas kui elukeskkonnas ning põhjendab loodus- ja keskkonnakaitse vajalikkust;
- 8) saab aru inimtegevuse ja keskkonna vahelistest seostest kodukoha ning Eesti kontekstis.

4.11.3. III kooliastme õpitulemused loodusõpetuses

Väärtused ja hoiakud

7. klassi lõpetaja:

- 1) tunneb huvi loodusteaduste õppimise vastu, huvitub loodusteaduslikust ja tehnikaalasest karjäärist;
- 2) väärtustab uurimistegevust loodusnähtuste tundmaõppimisel, kasutab julgelt loovust;
- 3) usub oma võimetesse ning on enesekindel loodusnähtusi tundma õppides;
- 4) väärtustab katsetamisel korda, peab kinni kokkulepitud reeglitest ja hoiab katsevahendeid;
- 5) väärtustab eluta- ja eluslooduse mitmekesisust.

Uurimisoskused

7. klassi lõpetaja:

- 1) oskab vaadelda ja esitada loodusteaduslikke küsimusi;
- 2) sõnastab uurimisküsimuse või hüpoteesi, mida saab katse või vaatluse kaudu kontrollida;
- 3) oskab plaanida ja koostöös teiste õpilastega läbi viia uurimust, sh katset;
- 4) oskab välja pakkuda mõõdetavaid ja mittemõõdetavaid muutujaid;
- 5) eristab lihtsamas katses sõltumatu ja sõltuva muutuja;
- 6) analüüsib andmete usaldusväärsust, mõistab korduskatsete ja kontrollkatsete vajadust ning kõrvalmuutujate kontrollimise vajadust;
- 7) esitab tulemusi tabelite ja diagrammidena;
- 8) oskab välja tuua seoseid nii graafiliselt kui ka mittegraafiliselt esitatud andmestikes;
- 9) teeb kogutud andmete põhjal järeldusi, selgitab ja ennustab tulemusi ning hindab hüpoteeside paikapidavust;
- 10) esitab uurimuse tulemusi suuliselt ja kirjalikult ning visuaalselt arusaadavalt;

- 11) rakendab matemaatilisi teadmisi/oskusi loodusteaduslike probleeme lahendades;
- 12) järgib katseid tehes juhendeid ja ohutusnõudeid;
- 13) põhjendab loodusteaduslike teadmiste vajalikkust igapäevaelus.

Õpitulemused III kooliastmes

Inimene uurib loodust

7. klassi lõpetaja:

- 1) mõistab loodusteaduste ja tehnoloogia tähtsust igapäevaelus;
- 2) eristab teaduslike teadmisi mitteteaduslikest teadmistest;
- 3) kirjeldab kehade omadusi nii kvalitatiivselt kui ka kvantitatiivselt;
- 4) mõõdab või määrab keha pikkust, pindala, ruumala, massi;
- 5) seostab õpitava loodusõpetuses varem omandatud teadmiste ja oskustega.

Ainete ja kehade mitmekesisus

7. klassi lõpetaja

- 1) teab, et kõik ained koosnevad osakestest: aatomitest või molekulidest, ning molekulid koosnevad aatomitest;
- 2) teab vesiniku, hapniku ja süsiniku sümboleid, samuti nende lihtainete, vee ja süsihappegaasi valemeid;
- 3) oskab valmistada lahust, toob näiteid lahustuvate ainete ja lahuste kohta ning selgitab lahuste tähtsust looduses;
- 4) lahutab segu, kasutades kohaseid meetodeid;
- 5) teab, et puhastel ainetel on kindlad omadused;
- 6) eristab aineid nende omaduste (värvus, tihedus, sulamis- ja keemistemperatuur või soojusjuhtivus) põhjal;
- 7) mõistab mudelite tähtsust, valib konkreetse nähtuse selgitamiseks sobiva mudeli;
- 8) põhjendab aineosakeste vastastikmõjuga tahkiste kuju säilivust ja kõvadust, vedelike voolavust ning gaaside lenduvust.

Loodusnähtused

7. klassi lõpetaja

- 1) eristab füüsikalisi, keemilisi ja bioloogilisi nähtusi, selgitab nende vahelisi seoseid;
- 2) mõõdab keha kiirust ja läbitud teepikkust;
- 3) toob näiteid liikumise kohta elus- ja eluta looduses;
- 4) toob näiteid igapäevaelust, kuidas energia muundub või muundatakse ühest liigist teise;
- 5) liigitab erinevaid materjale soojusjuhtivuse põhjal ning seostab materjalide soojusjuhtivust nende kasutusalaadega; seostab vee olekute muutused erinevate sademetega (vihm, lumi, kaste, udu, härmatis);
- 6) selgitab fotosünteesi, hingamise ja põlemise näitel, et keemilistes reaktsioonides võib eralduda või neelduda energiat;
- 7) selgitab füüsikaliste tegurite (soojus, valgus, niiskus) mõju elusorganismide kasvule ja arengule.

Elusa ja eluta looduse seosed

7. klassi lõpetaja

- 1) kirjeldab elusa ja eluta looduse vahelisi seoseid süsinikuringe näitel;
- 2) põhjendab energiasäästu vajadust;
- 3) seostab kohastumisi füüsikaliste ja keemiliste keskkonnatingimustega;
- 4) esitab ideid materjalide taaskasutamiseks;
- 5) analüüsib enda tegevuse võimalikku keskkonnamõju, ökoloogilist jalajälge.

4.12. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

4.12.1.1. klassi loodusõpetus

INIMESE MEELED JA AVASTAMINE (15 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Teema suunab õpilasi märkama ja uurima ümbritsevat maailma, arendab õpilaste keskkonnatundlikkust, mis on keskkonnateadlikkuse oluliseks komponendiks. Kasutades erinevaid meeli (kuulmine, nägemine, kompimine, maitsmine, haistmine), õpitakse vaatlema, võrdlema ja rühmitama erinevaid elus- ja eluta looduse objekte, nende omadusi.</p>
<p>Õppesisu: Inimese meeled ja avastamine. Elus ja eluta. Asjad ja materjalid.</p>
<p>Põhimõisted: omadus, meeled, elus, eluta, elusolend, looduslik, tehnilik, tahke, vedel.</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Meelte kasutamine mängulises ja uurimuslikus tegevuses. 2.Elus- ja eluta looduse objektide rühmitamine. 3.Õppekäik kooliümbruse elus- ja eluta loodusega tutvumiseks. 4.Tahkete ja vedelate ainete omaduste võrdlemine. 5.Looduslike ja tehismaterjalide/objektide rühmitamine.
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)teab erinevaid omadusi; 2)oskab oma meelte abil omadusi määrata; 3)teab, et taimed, loomad ja seened on elusolendid; 4)teab nimetada elusa ja eluta looduse objekte ja nende omadusi; 5)viib läbi lihtsamaid loodusvaatlusi ning uurimuslikke tegevusi; 6)eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid; 7)oskab käituda õppekäigul loodussõbralikult; 8)teab, et on olemas looduslikud ja inimese tehtud asjad ning materjalid; 9)kirjeldab looduslikke ja tehislikke objekte erinevate meeltega saadud teabe alusel; 10)sõnastab oma meelte abil saadud kogemusi ning nähtuste ja objektide omadusi; 11)eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete suhtes; 12)eristab inimese valmistatud looduslikust; 13)tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu, kasutab julgelt loovust ja fantaasiat; 14)märkab looduse ilu ja erilisust, väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust; 15)väärtustab maailma tunnetamist oma meelte kaudu; 16)tunneb rõõmu looduses viibimisest; 17)väärtustab nii looduslikku kui inimese loodut ning suhtub kõigesse sellesse säästvalt; 18)väärtustab enda ja teiste tööd.

<p>Õppetegevus ja metoodilised soovitused: Teemasid „Inimese meeled ja avastamine“, „Elus ja eluta“ ning „Asjad ja materjalid“ käsitletakse lõimituna, st elus- ja eluta looduse objektide ning asjade ja materjalidega tutvutakse erinevate meelde kaudu. Siin on abiks niinimetatud keskkonnamängud, mis suunavad meelte kasutamisele ning aitavad luua emotsionaalset sidet loodusega. Õpetuse eesmärkide saavutamiseks kasutatakse vaatlust, kirjeldamist, mõõtmist, võrdlemist, järjestamist, rühmitamist. Õpilaste tundeelu arendamisel on olulised kogemused looduse ilust, samuti looduses liikumise oskus ja positiivsed emotsioonid. Õpilastes arendatakse huvi ümbritseva keskkonna vastu, tutvustades kooliümbruse loodust elamuslikel õppekäikudel ja ekskursioonidel. Õpikeskkond peab äratama huvi looduse vastu ning arendama õpilaste loovust. Õpetus peab olema õpilase jaoks relevantne, st tähenduslik: arusaadav ning seostatud õpilaste igapäevase elu ja nende huvidega. Õpikeskkonda laiendatakse klassiruumist kooliõue, muuseumisse ja loodusesse, rakendades uurimuslike elementidega õuesõpet.</p>
<p>Õppevahendid: luubid, topsluubid, seinatabelid, kolleksioonid, kolleksioonikarbid, mullažid, auvised Eesti loodusest jne. Teemat toetab „Avastustee” projekti „Avasta meeli” õpetajaraamat ja teemakast (projekti materjale saavad vaid kursuse läbinud õpetajad).</p>
<p>Lõiming: Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus- ja matemaatikapädevust. Teemal on oluline roll läbiva teema „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ elluviimisel. Elu ja elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud aitavad ellu rakendada ka läbivat teemat „Väärtused ja kõlblus“. Eesti keel: lugemispalad; muusika: kuulamisega seotud mängud; kehaline kasvatus: liikumismängud, kasutades erinevaid meeli; tööõpetus: käeline tegevus.</p>

AASTAAJAD (20 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Aastaajaliste muutustega ja nende tekkepõhjustega tutvumine suunab õpilasi märkama ja uurima looduses toimuvaid protsesse, nende põhjusi ja tagajärgi ning mõju inimesele.</p>
<p>Õppesisu: Aastaegade vaheldumine looduses seoses soojuse ja valguse muutustega. Taimed, loomad ja seened erinevatel aastaegadel. Kodukohta elurikkus ja maastikuline mitmekesisus.</p>
<p>Põhimõisted: suvi, sügis, talv, kevad, soojus, valgus, taim, loom, seen, kodukoht, veekogu, maastik, loomastik, taimestik.</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Õppekäigud aastaajaliste erinevuste vaatlemiseks. Maastikuvaatlus. 2. Puu ja temaga seotud elustiku aastaringne jälgimine. 3. Tutvumine aastaajaliste muutustega veebipõhiselt. 4. Tutvumine kooli ümbrusega õppekäikudel.
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab, et looduses aset leiduvad muutused sõltuvalt aastaegadest ning valgusest ja soojusest;

- 2)märkab muutusi looduses ja seostab neid aastaegade vaheldumisega, kirjeldab aastaajalisi muutusi (kõnes, kirjas, joonistades);
- 3)toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsusest inimese elus;
- 4)teeb lihtsamaid loodusvaatlusi, kannab vaatlusinfo tabelisse, jutustab vaatlusinfo/tabeli põhjal ilma muutumisest;
- 5)teeb soojuse ja valguse peegeldumise kohta katseid, sõnastab järeldused;
- 6)oskab ennast kaitsta päikesepõletuse eest;
- 7)teab, et elusolendite mitmekesisus ja aktiivsus sõltub aastaegadest;
- 8)toob näiteid erinevate organismide eluvalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel;
- 9)oskab käituda õppekäigul loodussõbralikult;
- 10)tunneb kodu- ja kooliümbrust, teab kodu- ja kooliümbruse tüüpilisemaid taimi ja loomi;
- 11)vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid;
- 12)oskab vaadelda, nimetada, rühmitada ja kirjeldada kodukoha, kooliümbruse elusa ja eluta looduse objekte;
- 13)oskab käituda veekogudel;
- 14)teab tuntumaid kodukoha/kooliümbruse vaatamisväärsusi;
- 15)mõistab, et aastaajalised muutused mõjutavad tema enda ja teiste elu;
- 16)tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu;
- 17)liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast, järgib koostegutsemise reegleid;
- 18)tunneb huvi oma kodukoha, inimeste/ajaloo/looduse vastu;
- 19)hoiab oma kodukoha loodust ja ehitisi.

Õppetegevus ja meetodilised soovitusud:

Aastaajaliste muutuste märkamiseks on väga olulised loodusvaatlused erinevatel aastaegadel. Soovitav on lõimida teema „Aastaajad“ teemaga „Meeled ja avastamine“. Samas paigas erinevatel aastaegadel saadud meelelised kogemused aitavad tajuda toimuvaid muutusi. Ühe puu ja sellega seotud elustiku aastaringne vaatlus suunab märkama muutusi eluslooduses. Teema käsitlemiseks sobivaid loodusvaatluste töölehti leiab aadressilt .

Tiigrihüppe kodulehelt (<http://www.tiigrihype.ee/?op=body&id=34>) leiab õppematerjali „Õppekäigud looduses“ (e-töölehed).

Erinevad vaatlusinfotabelid võiksid olla klassis seinal ja neid võiks täita kogu klass koos õpetajaga. Vaatlusandmete põhjal toimuvad arutelud peaksid suunama põhjuste ning tagajärgede seoste mõistmisele. Tähtsal kohal on õpetuses aastaajaliste muutuste mõju inimesele, ohutus ja tervishoid.

Lõiming:

Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus- ja matemaatikapädevust. Teemat saab lõimida **kunstiõpetusega**, kujutades loodust erinevatel aastaegadel; **eesti keelega**: lugemispalad; **kehalise kasvatuses**: liikumismängud tuule tugevuse määramiseks ja tunnetamiseks; **käelise tegevusega**: tuulelipu, termomeetri ja termomeetri ümbrise valmistamine, ruumilise pilvederaamatu tegemine jms.

Teemal on oluline roll läbiva teema „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ elluviimisel. Elu ja elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud aitavad ellu rakendada ka läbivat teemat „Väärtused ja kõlblus“.

Õppevahendid: luubid, topsluubid, seinatabelid, kolleksioonid, kolleksioonikarbid, mulaažid, auvised Eesti loodusest jms, projekti „Avastustee“ õpetajaraamat ja

teemakastid „Vaatle ilma”, „Avasta meeled”.

4.12.2.2. klassi loodusõpetus

ORGANISMID JA ELUPAIGAD (15 tundi)

Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus:

Erinevate elukeskkondade taimede ja loomadega ning nende peamiste eluavaldustega tutvumine õpetab mõistma organismide ja elukeskkonna seoseid ning märkama elurikkust ja kohastumusi.

Õppesisu: Maismaataimed ja -loomad, nende välisehitus ja mitmekesisus. Taimede ja loomade eluavaldused: toitumine ja kasvamine. Koduloomad. Veetaimede ja -loomade erinevus maismaa organismidest.

Põhimõisted: puu, põõsas, rohttaim, teravili, juur, vars, leht, õis, vili, keha, pea, jalad, saba, kael, tiivad, nokk, suled, karvad, toitumine, kasvamine, elupaik, kasvukoht, metsloom, koduloom, lemmikloom, soomused, uimed, lõpused, ujulestad.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

1. Loodusvaatlused: taimede välisehitus, loomade välisehitus.
2. Ühe taime või looma uurimine, ülevaate koostamine.
3. Uurimus: taime kasvu sõltuvus soojusest ja valgusest.
4. Loomaia või loomapargi külastus või lemmikloomapäeva korraldamine.
5. Õppekäik: organismid erinevates elukeskkondades.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) teab õpitud maismaaloomi ja -taimi, teab loomade ja taimedega seotud ohtusid ning looduslikke ohte;
- 2) oskab rühmitada ja ära tunda kodukoha levinumaid taime- ja loomaliike;
- 3) kasutab õppetekstides leiduvaid loodusteaduslikke mõisteid suuliselt ja kirjalikus kõnes;
- 4) kirjeldab taimede ja loomade välisehitust, seostab selle elupaiga ja kasvukohaga ning toob näiteid nende tähtsusest looduses;
- 5) oskab teha lihtsamaid loodusvaatlusi;
- 6) teab, et organism hingab, toitub, kasvab, paljuneb;
- 7) kirjeldab õpitud maismaaloomade välisehitust, toitumist ja kasvamist, seostab neid elupaigaga;
- 8) kirjeldab taimede välisehitust, märkab ja kirjeldab taimede arengut;
- 9) eristab mets- ja koduloomi;
- 10) teab, miks peetakse koduloomi, ja oskab nimetada nende vajadusi;
- 11) teab koduloomadega seotud ohtusid;
- 12) oskab märgata ja kirjeldada koduloomade arengut;
- 13) teab õpitud veetaimi ja -loomi;
- 14) teab, et on olemas erinevad elupaigad, et erinevatel organismidel on erinevad nõuded elukeskkonnale;
- 15) teab maismaa- ja veetaimede põhierinevusi;
- 16) vaatleb taime ja loomi erinevates elukeskkondades;
- 17) suhtub hoolivalt elusolenditesse ja nende vajadustesse;
- 18) väärtustab veetaimede ja -loomade mitmekesisust ja tähtsust looduses;
- 19) suhtub vastutustundlikult koduloomadesse, ei jäta koduloomi hoolitsuseta;

20)väärtustab uurimuslikku tegevust.
<p>Õppetegevus ja metoodilised soovitused: Teema käsitlemisel orienteerutakse looduse vahetule kogemisele. Õpilaste peamisteks tunnetusobjektideks on looduse objektid, nähtused ja protsessid ning nendevahelised seosed. Väga tähtis on õpilaste praktiline tegevus looduses. Õppeprotsessi planeerimisel lähtutakse püstitatud probleemide teaduslikkusest, nende olulisusest õpilastele ning eakohasusest. Aineõpetusliku tööviisi kõrval võib kasutada üld- ja aineõpetuse kombineeritud varianti. Rakendatakse individuaalset, paaris- ja rühmatööd. Õppetegevus võib toimuda klassiruumis või väljaspool seda, nt muuseumis või õuesõppena keskkonnaameti või RMK looduskeskustes. Peamiste praktiliste tegevustena, mis kindlustavad õpitulemuste saavutamise, rakendatakse uurimuslikke ja praktilisi töid: objektide, sh looduslike objektide vaatlemist, võrdlemist, rühmitamist, mõõtmist, katsete läbiviimist, kollektiooni koostamist.</p>
<p>Lõiming: Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi- ja suhtluspädevust. Teemal on oluline roll läbiva teema „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ elluviimisel. Elu ja elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud aitavad ellu rakendada ka läbivat teemat „Väärtused ja kõlblus“.</p>
<p>Õppevahendid: luubid, seinatabelid, kollektioonid (nt käbide, viljade ja seemnete kollektioonid), binokulaarmikroskoop, mudelid, mulaažid, auvised Eesti loodusest jne.</p>

INIMENE (9 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Teema loob aluse inimese kui loodusteaduste uurimisobjekti ja keskkonna seoste mõistmisele. Tutvutakse inimese tervist mõjutavate teguritega ning tervisliku eluviisi tähenduse ja tähtsusega.</p>
<p>Õppesisu: Inimene. Välisehitus. Inimese toiduvajadused ja tervislik toitumine. Hügieen kui tervist hoidev tegevus. Inimese elukeskkond.</p>
<p>Põhimõisted: keha, kehaosad, toit, toiduaine, tervis, haigus, asula (linn, alev, küla).</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: 1.Enesevaatlus, mõõtmine. 2.Oma päevamenüü tervislikkuse hindamine. 3.Õppekäik: asula kui inimese elukeskkond.</p>
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)teab kehaosade nimetusi; 2)näitab ja nimetab kehaosi; 3)kirjeldab inimese välisehitust, kasutades mõõtmistulemusi; 4)teab, et toituda tuleb võimalikult mitmekesiselt ning regulaarselt ja et väär toitumine toob kaasa tervisehäireid; 5)teab, et kiirtoidud ei ole tervislikud; 6)oskab järgida tervisliku toitumise põhimõtteid ning hügieeninõudeid; 7)oskab leida toiduainete pakenditelt talle vajalikku teavet; 8)teab, kuidas hoida oma tervist, silmi, hambaid; 9)teab, kelle poole tervisemurega pöörduda; 10)järgib hügieeninõudeid, hoolitseb keha puhtuse eest;

<p>11)oskab näha ohtu tundmatutes esemetes, eristada tervisele kasulikke ja kahjulikke tegevusi;</p> <p>12)teab, et inimesed elavad erinevates elukeskkondades;</p> <p>13)toob näiteid, kuidas inimene oma tegevusega muudab loodust;</p> <p>14)teab, et oma tegevuses tuleb teistega arvestada;</p> <p>15)tarbib vastutustundlikult, väldib enda ja teiste tervise kahjustamist ning toimib keskkonda hoidvalt;</p> <p>16)võrdleb inimeste elu maal ja linnas;</p> <p>17)väärtustab inimest ja tema vajadusi ning tervist.</p> <p>18)väärtustab tervislikku eluviisi, tervislikku toitumist ja puhtust;</p> <p>19)püüab vältida enda ja teiste tervise kahjustamist;</p> <p>20)väärtustab erinevaid huvisid ja harrastusi.</p>
<p>Õppetegevus ja metoodilised soovitused:</p> <p>Inimese välisehitust ja tervislikku toitumist on soovitatav käsitleda koos teemaga „Mõõtmine ja võrdlemine“. Õpilaste pikkust võib mõõta juba kooliaasta alguses ja fikseerida selle mõõtskaalale või andmetena tabelisse, kooliaasta lõpus on võimalik tulemusi võrrelda. Tervisliku toidu teema juures saab kaaluda nii toiduainete soovituslikke koguseid kui ka õpilase isiklikku menüüsse kuuluvaid toiduaineid. Uurimuslikku tegevust pakuvad nii õpilaste päevamenüüde kui ka toiduainete pakendiinfo analüüs. Oluline on seostada teema õpilase igapäevase eluga, tema harjumustega, analüüsida neid ja kavandada vajaduse korral muutusi. Õppetegevus võib toimuda nii klassiruumis kui ka väljaspool kooli, nt muuseumis või toidupoes käimine. Inimese elukeskkonnaga tutvumiseks on vajalik õppekäik asulasse, jälgimaks inimtegevuse positiivset ja ka negatiivset mõju ümbritsevale keskkonnale. Tähelepanu võiks pöörata sarnasuste ja erinevuste vaatlemisele, kirjeldamisele, järjestamisele vastavalt pikkusele või laiusele, informatsiooni märkimisele kujundlikult joonistele ja tabelitesse, suhtelise pikkuse ja suuruse ennustamisele, standardsete ja mittestandardsete mõõtmisvahendite kasutamisele ja valmistamisele, ühikute kümnekaupa rühmitamisele suure hulga ühikute loendamisel, algus- ja lõpp-punkti kasutamisele mõõtmisel, mõõtmistulemuste tõlgendamisele jms.</p>
<p>Õppevahendid: seinatabelid, mudelid, mulaažid, toiduainete pakendite näidised. „Avastustee“ teema „Avasta mõõdud“ õpetajaraamat, teemakast.</p>
<p>Lõiming:</p> <p>Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus-, matemaatika- ja ettevõtlikkuspädevust. Teema on oluline läbivate teemade „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ ning „Tervis ja ohutus“ käsitlemisel. Soovitatav on see lõimida inimeseõpetuse II klassi teemaga „Mina ja tervis“.</p>

MÕÕTMINE JA VÕRDLEMINE (5 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus:</p> <p>Teema on oluline uurimuslikus õppes, luues aluse andmete korrektse kogumise, vormistamis- ja analüüsiostskuste kujundamisele.</p>
<p>Õppesisu: Kaalumise, pikkuse ja temperatuuri mõõtmine.</p>
<p>Põhimõisted: mõõtühik, termomeeter, temperatuur, kaalud, kaalumise, mõõtmine, katse.</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <p>1.Kehade kaalumise.</p>

<p>2.Õpilaste pikkuste võrdlemine ja mõõtmine. 3.Temperatuuri mõõtmine erinevates keskkondades.</p>
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab, et mõõtmine on võrdlemine mõõtühikuga; 2) viib läbi lihtsate vahenditega tehtavaid praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid; 3) kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi korrektselt, valides sobivaid mõõtmisvahendeid; 4) mõistab mõõtmise vajalikkust, saab aru, et mõõtmine peab olema täpne.
<p>Õppetegevus ja meetodilised soovitused: Sellised tegevused nagu katsetamine vaatlemine, võrdlemine, mõõtmine ja järjestamine on soovitatav seostada teemadega „Inimene“, „Organismid ja elupaigad“ ning „Ilm“. Nt õppekäikudel saab mõõta temperatuure erinevates keskkondades: veekogudes, õhus, erinevates hoonetes, küttekehade ja akende läheduses jne. Inimkeha mõõtmist saab seostada vanade mõõtühikutega, nt vaks, küünar jne. Mõõta võib loodusobjekte erinevates elukeskkondades: puu lehelaba pikkust valguse käes ja varjus, puude kõrgust, läbimõõtu jne. Aineõpetusliku tööviisi kõrval võib kasutada üld- ja aineõpetuse kombineeritud varianti. Rakendatakse individuaalset, paaris- ja rühmatööd.</p>
<p>Õppevahendid: praktiliste tööde vahendid: mõõdulindid, erinevad kaalud, termomeeter (üks kahe õpilase kohta).</p>
<p>Lõiming: Teema on väga tähtis matemaatikapädevuse kujundamisel. Antud õppeteemaga kujundatakse ka väärtus-, sotsiaalsed, enesemääratlus-, õpi- ja suhtluspädevust.</p>

ILM (6 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Teema kujundab loodusvaatluste läbiviimise, andmete kogumise ja järelduste tegemise oskust. Teema näitab looduslike tingimuste otsest mõju inimtegevusele ja aitab seeläbi mõtestada inimese ja looduse seoseid.</p>
<p>Õppesisu: Ilmastikunähtused. Ilmavaatlused.</p>
<p>Põhimõisted: pilvisus, tuul, õhutemperatuur, sademed: vihm, lumi.</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ilma vaatlemine. 2. Õhutemperatuuri mõõtmine. 3. Ilmaennustuse ja tegeliku ilma võrdlemine.
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma; 2) teeb ilmamate põhjal järeldusi ning riietub vastavalt; 3) tunneb huvi uurimusliku tegevuse vastu.
<p>Õppetegevus ja meetodilised soovitused: Teemat võib käsitleda seostatuna teiste loodusõpetuse teemadega. Otsene seos on teemaga „Mõõtmine ja võrdlemine“, kuid ka teemade „Inimene“ ning „Organismid ja elupaigad“ käsitlemisel on tähtis pöörata tähelepanu ilmastikule: nt enne õppekäike tuleks tutvuda ilmamatega ning õppekäikude ajal võiks teha ilmavaatlusi ja võrrelda hiljem ilmaennustust tegelike ilmaoludega. Ilmavaatlusi võib teha erinevatel</p>

aastaaegadel pikemate perioodidena individuaalse, paaris- või rühmatööna.
Õppematerjalid: vahendid ilmavaatluste läbiviimiseks, sh termomeetrid, sademete kogujad, vaatlustabelid. „Avastustee” „Vaatile ilma” õpetajaraamat ja teemakast.
Lõiming: Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalsed, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus-, matemaatika- ja ettevõtlikkuspädevust. Teema on oluline läbivate teemade „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ ning „Tervis ja ohutus“ käsitlemisel. Lõiming tööõpetusega, eesti keelega, muusikaga, kehalise kasvatusena.

4.12.3.3. klassi loodusõpetus

1 tundi nädalas, kokku 35 tundi õppeaastas

ORGANISMIDE RÜHMAD JA KOOLELU (16 tundi)

Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Teema loob aluse elurikkuse süsteemseks ja süstemaatiliseks tundmaõppimiseks. Saadakse ülevaade tähtsamatest organismirühmadest, nende tunnustest ja seostest elukoosluses. Teema aitab mõista elurikkuse tähtsust ja kaitse vajadusi.
Õppesisu: Taimede mitmekesisus. Loomade mitmekesisus. Seente mitmekesisus. Liik, kooslus, toiduahel.
Põhimõisted: õistaim, vili, seeme, okaspuu, käbi, sõnajalg, sammal, selgroogsed, kalad, kahepaiksed, roomajad, linnud, imetajad, soomused, selgrootud, ussid, putukad, ämblikud, seeneniidistik, kübarseen, eosed, hallitus, pärm, liik, kooselu, taimtoiduline, loomtoiduline, segatoiduline, toiduahel.
Praktilised tööd ja IKT rakendamine: 1.Lihtsa kollektiooni koostamine mõnest organismirühmast. 2.Looma välisehituse ja eluviisi uurimine. 3.Seente vaatlemine või hallituseente kasvamise uurimine. 4.Õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades. 5.Liikide võrdlus.
Õpitulemused: Õpilane 1)teab, et taimed on elusad organismid; 2)teab, et taimed vajavad päikesevalgust ning toodavad seente ja loomade poolt kasutatavaid toitaineid ja hapnikku; 3)nimetab ja oskab näidata taimeosi, leida tunnuseid, mille abil taimi rühmitada; 4)eristab õistaimet, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime; 5)teab, et loomade hulka kuuluvad putukad, ämblikud, ussid, kalad, konnad, maod, linnud ja imetajad; 6)teab, et ühte rühma kuuluvatel loomadel on sarnased tunnused; 7)teab, et rästik, puuk ja herilane on ohtlikud; 8)eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut, sh putukat; 9)kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku; 10)oskab seostada loomade ehituslikke ja käitumuslikke eripärasid nende elukeskkonnaga; 11)tunneb ära õpitud loomi piltide järgi ja looduses; 12)väldib loomadega seotud ohte (mürgiseid ja ohtlikke loomi); 13)teab seente mitmekesisust ja seda, et seened elavad mullas ja teistes organismides; 14)teab, et mõningaid seeni kasutatakse toiduainete valmistamiseks ning pagaritööstuses; 15)eristab söödavaid ja mürgiseid kübarseeni;

<p>16)oskab vältida mürgiste seentega (sh hallitusseentega) seotud ohtusid; 17)eristab seeni taimedest ja loomadest; 18)tunneb õpitud seeni piltide järgi ja looduses; 19)teab, et igal liigil on nimi; 20)teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased; 21)teab, et looduses on kõik omavahel seotud, et toiduvõrgustike abil saab iseloomustada organismidevahelisi suhteid; 22)koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid; 23)tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimusülevaatele; 24)mõistab, et (liiki)de mitmekesisus on üks loodusrikkusi; 25)mõistab, et iga organism on looduses tähtis; 26)saab aru, et kõik taimed ja loomad on vajalikud, et nad on osa loodusest ja neid peab kaitsma; 27)mõistab, et seened on elusorganismid ning neid tuleb kaitsta nagu teisigi organisme.</p>
<p>Õppetegevus ja meetodilised soovitusud: Teema käsitlemisel on oluline laiendada õpikeskkonda klassiruumist nii virtuaalsesse maailma (veebimaterjalid: http://bio.edu.ee/loomad/ ja http://bio.edu.ee/taimed/) kui ka reaalsesse looduskeskkonda, muuseumi, loomaaeda ja botaanikaaeda. Vajalik on kasutada naturaalobjekte ja kollektioone, tutvuda loomade, taimede ja seentega vaatluste ja lihtsate uurimuste abil ning võrrelda erinevate rühmade konkreetseid esindajaid erinevate tunnuste osas. Väga tähtsad on praktilised õppekäigud, milleks sobivaid töölehti leiab aadressil http://www.sagadi.ee/pages.php3/080304.</p>
<p>Õppevahendid: luubid, topsluubid, seinatabelid, kollektioonid, binokulaarmikroskoop, mudelid, mulaažid, lihtsad määrajad, auvised Eesti loodusest jne.</p>
<p>Lõiming: Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus- ja matemaatikapädevust. Teema on oluline läbivate teemade „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ ning „Tervis ja ohutus“ käsitlemisel.</p>

LIIKUMINE (4 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Teema seostub liiklemise turvalisusega.</p>
<p>Õppesisu: Liikumise tunnused. Jõud liikumise põhjusena (katseliselt). Liiklusohutus.</p>
<p>Põhimõisted: liikumine, kiirus, jõud.</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: 1.Oma keha jõu tunnetamine liikumise alustamiseks ja peatamiseks. 2.Liikuvate kehade kauguse ja kiiruse hindamine.</p>
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab liikumise tunnust: keha asukoht muutub teiste kehade suhtes; 2) eristab liikumist ja paigalseisu; 3) teab, et keha ei saa hetkeliselt liikuma panna ega peatada; 4) teab, et pidurdamisel läbib keha teatud teepikkuse; 5) teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja tee pikkus (kiirus, teekatte libedus); 6) oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi, 7) oskab tänavat (teed) ohutult ületada; 8) oskab hinnata sõidukite liikumissuunda, -kiirust ja kaugust; 9) oskab valida jalgrattaga, rulaga ja rulluiskeudega sõitmiseks turvalise koha ja sobiva kiiruse; 10) oskab kasutada turvavahendeid;

11) suhtub positiivselt liikumisse kui kehalisse tegevusse.
<p>Õppetegevus ja metoodilised soovitused: Õppimine peaks toimuma katsete kaudu. Näiteks pidurdamistekonna sõltuvust liikumiskiirusest saab uurida jalgrattaga sõites. Vastava ohutu platsi ja julgestajate olemasolu korral saab teha ka vastavad katsed autoga. Otstarbekas on teha koostööd politseiga. Koostöös politseiga tuleks siiski vältida šokiteraapiat, sest selleks on õpilased liiga haavatavad. „Avastustee” järgi „Pallid ja kaldpinnad”, õpikeskkonnaks õu, liuväli, suusarada, võimla vms.</p>
<p>Õppevahendid: kasutamiseks sobivad seinatabelid, mudelid, mõõdulindid, „Avastustee” teema „Pallid ja kaldpinnad” õpetajaraamat ja teemakast.</p>
<p>Lõiming: Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus- ja matemaatikapädevust. Lõimida kehalise kasvatusesega.</p>

ELEKTER JA MAGNETISM (5 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Teema seostub turvalisusega elektriseadmete käsitlemisel.</p>
<p>Õppesisu: Vooluring. Elektrijuhid ja mitteelektrijuhid. Elektri kasutamine ja säästmine. Ohutusnõuded. Magnetnähtused. Kompass.</p>
<p>Põhimõisted: vooluallikas, elektripirn, juhe, lüliti, juht, mittejuht, ohutus, magnetpoolus, lõunapoolus, põhjapoolus, kompass, ilmakaared.</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lihtsa vooluringi koostamine (lülitite vajalikkuse kindlakstegemine, võrdlemine, omakoostatud vooluringi võrdlemine klassis kasutatava vooluringiga, järeldamine). 2. Ainete elektrijuhtivuse kindlakstegemine (Õpilane teeb katseliselt kindlaks, kas aine juhib elektrit või mitte). Koduse elektritarbimisega tutvumine, elektri säästmise võimalustega tutvumine. 3. Püsomagnetitega tutvumine. Välitöö õues: põhja- ja lõunasuuna kindlakstegemine kompassi abil.
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab lüliti osa vooluringis; 2) teab, et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi; 3) teab, et niiske keskkond juhib elektrivoolu ja et elekter võib olla ka ohtlik; 4) oskab pistikut pistikupeast õigesti välja tõmmata; 5) eristab töötavat ja mittetöötavat vooluringi; 6) teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel; 7) kasutab elektrit säästlikult; oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektronikat ning elektronikaseadmeid; 8) saab aru elektri säästmise vajalikkusest; 9) saab aru, et koduses majapidamises kasutatav elekter on inimesele ohtlik ja sellega ei tohi mängida.

<p>Õppetegevus ja metoodilised soovitused: Õppimine toimugu katsetamise kaudu. Ohutuse mõttes tehakse katseid taskulambipatारेiga. Vajalikke vahendeid saab füüsikaõpetajalt. Koolis, kus puudub III kooliaste, tuleb vahendid hankida.</p>
<p>Õppevahendid: Praktiliste tööde vahendid kahe õpilase kohta: vooluallikas (taskulambipatारेi 4,5 V), taskulambipirn alusel, lüliti, kolm ühendusjuhet, kaks magnetit, väikseid naelu, kompass.</p>
<p>Lõiming: Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus- ja matemaatikapädevust.</p>

PLAAN JA KAART (10 tundi)

<p>Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus: Teema annab ülevaate plaanist ja kaardist kui teatud maa-ala mudelitest, mille koostamisel kasutatakse leppemärke. Õpitakse lugema infot koduümbruse plaanilt ja Eesti kaardilt ning seda vahendama. Luuakse alus edasisteks geograafiaõpinguteks.</p>
<p>Õppesisu: Kooliümbruse plaan. Eesti kaart. Ilmakaared ning nende määramine kaardil ja looduses. Tuntumad kõrgustikud, madalikud saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil.</p>
<p>Põhimõisted: plaan, pealtvaade, legend, leppemärk, leppevärv, kaart, kaardi legend, põhi- ja vaheilmakaared, kõrgustik, madalik, saar, poolsaar, laht, järv, jõgi, asulad.</p>
<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pildi järgi plaani koostamine. 2. Plaani järgi liikumine kooli ümbruses, mõõtkavata plaani täiendamine. 3. Eesti kaardi tundmaõppimine Eesti kaardi põhiste lauamängude või pusle abil. 4. Ilmakaarte määramine kaardil, õues kompassiga või päikese järgi. 5. Õppekursioon oma maakonnaga tutvumiseks.
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab, et kaart on suurema maa-ala mudel ja et värvused ja märgid kaardil on leppemärgid; 2) saab aru lihtsast plaanist või kaardist, leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte; 3) kirjeldab kaardi abil tegelikke objekte, tunneb kaardil värvide järgi ära maismaa ja veekogud; 4) mõistab, et kaardi abil on võimalik tegelikkust tundma õppida; 5) teab põhiilmakaari ja vaheilmakaari; 6) teab õpitud kaardiobjekte ja oma kodukohta asukohta kaardil; 7) kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti, kasutades ilmakaari; 8) määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda; 9) näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, madalikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu; 10) seostab kaardiobjektid ilmakaartega (nt Valga asub Lõuna-Eestis) 11) saab aru, et ilmakaarte tundmine ning nende määramisoskus on elus vajalik; 12) mõistab, et kaardi järgi on võimalik maastikul orienteeruda; 13) mõistab, et kaartide kasutamine on vajalik ja uurimine põnev; 14) saab aru kaardi legendi ja leppemärkide tundmise vajalikkusest ja sellest, et kaardi või plaani (mudeli) abil on tegelikkust parem tundma õppida.
<p>Õppetegevus ja metoodilised soovitused: Olulised on praktilised tegevused: plaani koostamine ja täiendamine, plaani järgi orienteerumine, ilmakaarte määramine. Teemat võib käsitleda seostatuna teiste loodusõpetuse teemadega, nt kanda plaanile erinevate organismirühmade esindajaid. On tähtis, et õpilased omandaksid objektide seinakaardil näitamise oskused..</p>

Võib koostada maastikumängu kooliümbruse suuremõtkavalise kaardiga.

Õppevahendid: seinatabelid, auvised Eesti loodusest, Eesti seinakaart, kooliümbruse kaart, Eesti kaardi põhised lauamängud jne.

Lõiming:

Antud õppeteemaga kujundatakse väärtus-, sotsiaalset, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus- ja matemaatikapädevust.

4.12.4.4. klassi loodusõpetus

Õppesisu

MAAILMARUUM

Päike ja tähed. Päikesesüsteem. Tähistaevas. Tähtkujud. Suur Vanker ja Põhjanaan. Galaktikad. Astronoomia.

Põhimõisted:

Maailmaruum, Päike, Maa, Kuu, tiirlemine, pöörlemine, ööpäev, aasta, täht, planeet, satelliit, Päikesesüsteem, tähtkuju, Suur Vanker, Põhjanaan, galaktika, astronoomia.

Õpitulemused:

Õpilane:

- 1) tunneb huvi maailmaruumi ehituse vastu;
- 2) märkab tähistaeva ilu;
- 3) nimetab Päikesesüsteemi planeedid;
- 4) kirjeldab joonise põhjal Päikesesüsteemi ehitust;
- 5) kirjeldab praktilise töö tulemusena loodud mudeli põhjal Päikese ning planeetide suhtelisi suurusid ja omavahelisi kaugusi;
- 6) mudeldab Kuu tiirlemist ümber Maa;
- 7) mudeldab Maa tiirlemist ümber Päikese;
- 8) mudeldab Maa pöörlemist ning põhjendab gloobuse ja valgusti (taskulambi) abil öö ja päeva vaheldumist Maal;
- 9) kirjeldab tähtede asetust galaktikas;
- 10) teab, et Päikesesüsteem asub galaktikas nimega Linnutee;
- 11) jutustab müüti Suurest Vankrist;
- 12) leiab taevafääril ja taevakaardil Suure Vankri ja Põhjanaanega ning määrab põhjasuuna;
- 13) teab, et astronoomid uurivad kosmilisi kehi;
- 14) eristab astronoomiat kui teadust ja astroloogiat kui inimeste uskumist;
- 15) leiab eri allikaist infot maailmaruumi kohta etteantud teemal, koostab ja esitab ülevaate.

MAA

Õppesisu:

Gloobus kui Maa mudel. Maa kujutamine kaartidel. Erinevad kaardid. Mandrid ja ookeanid. Suuremad riigid Euroopa kaardil. Geograafilise asendi iseloomustamine. Eesti asend Euroopas. Looduskatastroofid: vulkaanipursked, maavärinad, orkaanid, üleujutused.

Põhimõisted:

Gloobus, mudel, looduskaart, riikide kaart, kontuurkaart, atlas, ekvaator, põhja- ja

lõunapoolkera, põhja- ja lõunapoolus, manner, ookean, meri, geograafiline asend, riigipiir, naaberriik, vulkaan, laava, lõõr, maavärin, orkaanid, üleujutused.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) huvitub Maal toimuvatest loodusprotsessidest, nende toimumise põhjustest ja tagajärgedest;
- 2) kirjeldab gloobust kui Maa mudelit: kuju, pöörlemine, leppemärkide tähendus;
- 3) teab, mida tähendab väljend „poliitiline kaart“;
- 4) nimetab riigi geograafilise asendi tunnused;
- 5) iseloomustab maailma poliitilise kaardi järgi etteantud riigi, sh Eesti geograafilist asendit;
- 6) leiab atlase kaardilt kohanimede registri järgi tundmatu koha;
- 7) kirjeldab vulkaanipurset (tuhapilv, mürgised gaasid, laavavoolud) ja sellega kaasnevaid ohtusid loodusele, sh inimesele. Teab, et Maa sisemuses on piirkondi, kus kivimid pole kõvad.
- 8) toob näiteid erinevate looduskatastroofide kohta ning iseloomustab nende mõju loodusele ja inimeste tegevusele.

ELU MITMEKESISUS MAAL

Õppesisu:

Organismide mitmekesisus: ühe- ja hulkraksed organismid. Organismide eluavaldused: toitumine, hingamine, paljunemine, kasvamine, arenemine, reageerimine keskkonnatingimustele. Elu erinevates keskkonnatingimustes. Elu areng Maal.

Põhimõisted:

rakk, üherakne organism, bakter, hulkrakne organism, toitumine, hingamine, paljunemine, kasvamine, arenemine, keskkonnatingimused, kõrb, vihmamets, mäestik, jäävöönd, kivistised, hiidsisalikud ehk dinosaurused.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) tunneb huvi loodusteaduste õppimise vastu;
- 2) märkab looduse ilu ja erilisust, väärtustab bioloogilist mitmekesisust;
- 3) märkab elusolendite eluavaldusi ja arvestab neid oma igapäevaelus;
- 4) oskab kasutada valgusmikroskoopi;
- 5) selgitab ühe- ja hulkraksete erinevust;
- 6) nimetab bakterite eluavaldusi ning tähtsust looduses ja inimese elus;
- 7) võrdleb taimede, loomade, seente ja bakterite eluavaldusi;
- 8) toob näiteid taimede ja loomade kohastumise kohta kõrbes, vihmametsas, mäestikes ning jäävööndis;
- 9) teab, et kõik organismid koosnevad rakkudest;
- 10) teab, et keskkonnatingimused erinevad Maal;
- 11) nimetab organismide eluavaldused.

INIMENE

Õppesisu:

Inimese ehitus: elundid ja elundkonnad. Elundkondade ülesanded. Organismi terviklikkus. Tervislikud eluviisid. Inimese põlvnemine. Inimese võrdlus selgroogsete loomadega. Taimed, loomad, seemned ja mikroorganismid inimese kasutuses.

Põhimõisted:

elund, kude, elundkond, nahk, lihased, luustik, süda, veresoon, arter, veen, kopsud, maks, magu, soolestik, peensool, jämesool, pärak, meeleelundid, närvid, peaaaju, seljaaju, munandid, munasarjad, emakas, viljastumine, näärmed, neerud.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) väärtustab inimest ja tema vajadusi ning tervislikke eluviise;
- 2) mõistab, et inimene on looduse osa ning tema elu sõltub loodusest;
- 3) toimib keskkonnateadliku tarbijana ning väärtustab tervislikku toitu;
- 4) kirjeldab inimese elundkondade ülesandeid ja talitluse üldisi põhimõtteid ning vastastikuseid seoseid;
- 5) seostab inimese ja teiste organismide elundeid nende funktsioonidega;
- 6) võrdleb inimest selgroogsete loomadega;
- 7) analüüsib lihtsa katse või mudeli järgi inimese elundi või elundkonna talitust;
- 8) toob näiteid taimede, loomade, seente ja bakterite tähtsuse kohta inimese elus;
- 9) põhjendab tervisliku eluviisi põhimõtteid ning koostab tervisliku päevamenüü;
- 10) nimetab inimese elundkondade tähtsamaid elundeid;
- 11) teab, et inimene ja tema eellased kuuluvad loomariiki;
- 12) teab, et paljude loomade ja inimese ehituses on sarnaseid jooni;
- 13) teab erinevate elusorganismide tähtsust inimese elus.

4.12.5.5. klassi loodusõpetus

JÕGI JA JÄRV. VESI KUI ELUKESKKOND (26 tundi)

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) väärtustab siseveekogude maastikulist mitmekesisust;
- 2) märkab inimtegevuse mõju kodukoha siseveekogudele;
- 3) väärtustab veetaimede ja -loomade mitmekesisust ja tähtsust looduses;
- 4) väärtustab uurimuslikku tegevust;
- 5) käitub siseveekogude ääres keskkonnateadlikult ja -hoidlikult ning järgib ohutusnõudeid;
- 6) kirjeldab loodusteadusliku meetodi rakendamist veekogu uurimisel;
- 7) oskab läbi viia loodusteaduslikku uurimust veekogu kohta ja esitada uurimistulemusi;
- 8) nimetab ning näitab kaardil Eesti suuremaid jõgesid ja järvi;
- 9) iseloomustab ja võrdleb kaardi ning piltide järgi etteantud jõgesid (paiknemine, lähe ja suue, lisajõed, languse ja voolukiiruse seostamine);
- 10) iseloomustab vett kui elukeskkonda, kirjeldab elutingimuste erinevusi jõgedes ja järvedes ning selgitab vee ringlemise tähtsust järves;
- 11) kirjeldab jõe ja järve elukooslust, nimetab jõgede ja järvede tüüpilisemaid liike;
- 12) toob näiteid taimede ja loomade kohastumuste kohta eluks vees ja veekogude ääres;
- 13) koostab uuritud veekogu toiduahelaid/toiduvõrgustikke;
- 14) teab jõe ja järve elukoosluste tüüpilisi liike;
- 15) selgitab, kuidas loomad vees hingavad ja liiguvad;
- 16) teab Eesti suuremaid järvesid ja jõgesid;
- 17) tunneb pildil ära joa ja kärestiku;
- 18) selgitab maismaa ja veetaimede erinevusi;
- 19) selgitab veeõitsengu põhjuseid.

Uurimuslikud oskused:

Õpilane

- 1) sõnastab uurimisküsimusi/-probleeme ja kontrollib hüpoteese;
- 2) kavandab õpetaja juhendamisel lihtsamaid praktilisi töid;
- 3) teeb katseid, järgides praktilise töö juhendeid;
- 4) arutleb loodusteadusliku uurimuse ja praktiliste tööde juhendite üle;
- 5) kasutab ohutusnõudeid järgides õigesti sobilikke mõõtevahendeid;
- 6) analüüsib andmeid, teeb järeldusi ja esitab uuringu tulemusi;
- 7) leiab eri allikatest loodusteaduslikku teavet ning hindab infoallika usaldusväärsust;
- 8) oskab vastandada teaduslikku ja mitteteaduslikku seletust.

VESI KUI AINE, VEE KASUTAMINE (18 tundi)

Õpilane

- 1) tunneb huvi looduse uurimise vastu ja väärtustab uurimistegevust;
- 2) väärtustab säästvat eluviisi ja toimib keskkonnateadliku veetarbijana;
- 3) võrdleb tahkiseid, vedelikke ja gaase nende üldiste omaduste seisukohast (kuju, ruumala);
- 4) teab, et veeaur on aine gaasilisena ja selle üldised omadused on samasugused nagu õhul;
- 5) võrdleb jääd, vett ja veeauru;
- 6) teab, et vesi jäätumisel paisub, ja põhjendab jää ujumist vees;
- 7) kirjeldab jää sulamistemperatuuri ja vee keemistemperatuuri mõõtmise katset;
- 8) teab, et veeaur on vesi gaasilises olekus;
- 9) teab, et jää sulamistemperatuur on sama mis vee tahkumis(külmumis)temperatuur;
- 10) nimetab jää sulamis- ja keemistemperatuuri;
- 11) kirjeldab vee keemist;
- 12) kirjeldab veeauru kondenseerumist keeva vee kohal (külm keha ja niiske õhu jahtumine);
- 13) kirjeldab vee soojuspaisumise katset ja kujutab vaadeldavat joonisel;
- 14) põhjendab, miks vett soojendatakse anuma põhjast;
- 15) kirjeldab märgamist ja mittemärgamist ning toob näiteid märguvatest ja mittemärguvatest ainetest, kirjeldab kapillaarsuse katseid ja toob näiteid kapillaarsuse ilmnemisest looduses;
- 16) kirjeldab vee puhastamise katseid;
- 17) hindab kodust tarbevee hulka ööpäevas ja teeb ettepanekuid tarbevee hulga vähendamiseks;
- 18) teeb juhendi järgi vee omaduste uurimise ja vee puhastamise katseid;
- 19) selgitab põhjavee kujunemist ja võrdleb katse abil erinevate pinnaste vee läbilaskvust;
- 20) kirjeldab joogivee saamise võimalusi ning põhjendab vee säästliku tarbimise vajadust; toob näiteid inimtegevuse mõju ja reostumise tagajärgede kohta veekogudele.

ÕHK (18 tundi)

Õpilane

- 1) väärtustab säästlikku eluviisi;
- 2) toimib keskkonda hoidvalt ning väldib enda ja teiste tervise kahjustamist;
- 3) mõõdab õues õhutemperatuuri, hindab pilvisust ja tuule kiirust ning määrab pilvetüüpe ja tuule suunda;
- 4) võrdleb ilmakaardi järgi ilma (temperatuur, tuule suund, kiirus, pilvisus ja sademed) Eesti erinevates osades;
- 5) iseloomustab graafiku põhjal kuu keskmisi temperatuure ja sademete hulka ning tuuleroosi abil valdavaid tuuli Eestis;
- 6) kirjeldab pildi või skeemi järgi veeringet;
- 7) iseloomustab õhku kui elukeskkonda ning kirjeldab elutingimuste erinevusi vees ja õhus;

- 8) selgitab hapniku rolli põlemisel, kõdunemisel ja organismide hingamisel ning hapniku tähtsust organismidele;
- 9) toob näiteid õhkkeskkonnaga seotud kohastumuste kohta loomadelt ja taimedelt;
- 10) nimetab õhu saastumise põhjusi ja tagajärgi ning toob näiteid, kuidas vältida õhu saastumist;

teab, et süsihappegaas tekib põlemisel, kõdunemisel ja organismide hingamisel.

LÄÄNEMERI ELUKESKKONNANA (14 tundi)

Õpilane

- 1) märkab Läänemere ilu ja erilisust ning väärtustab Läänemere elurikkust;
- 2) väärtustab uurimistegevust Läänemere tundmaõppimisel;
- 3) käitub mere ääres keskkonnateadlikult ja -hoidlikult ning järgib ohutusnõudeid;
- 4) mõistab muutusi Läänemere elukeskkonnas, saab aru, et tingimuste muutmine inimese poolt häirib looduslikku tasakaalu ning et meri vajab kaitset;
- 5) on motiveeritud osalema eakohastel Läänemere kaitsega seotud üritustel;
- 6) näitab kaardil Läänemere-äärseid riike ning suuremaid lahtesid, väinu, saari ja poolsaari;
- 7) võrdleb ilmakaartide, graafikute ja tabelite järgi rannikualade ning sisemaa temperatuure;
- 8) iseloomustab Läänemere-äärset asustust ja inimtegevust õpitud piirkonna näitel;
- 9) iseloomustab Läänemerd kui ökosüsteemi;
- 10) selgitab Läänemere vähese soolsuse põhjuseid ja riimveekogu elustiku eripära;
- 11) võrdleb organismide elutingimusi järves ja meres;
- 12) kirjeldab erinevate vetikate levikut Läänemeres;
- 13) määrab lihtsamate määramistabelite järgi Läänemere selgrootuid ja selgroogseid;
- 14) koostab Läänemerele iseloomulikke toiduahelaid või -võrgustikke;
- 15) teab ja selgitab Läänemere reostumise põhjuseid ja kaitsmise võimalusi;
- 16) tunneb peamisi ranniku pinnavorme: lüüed, karid, saared, poolsaared;
- 17) teab Eesti ranniku maakerke põhjusi ning sellest tulenevat rannikujoone muutust (laidude, poolsaarte ja saarte teket ning merelahtede muutumist rannikujärvedeks);
- 18) nimetab Läänemere, saarte ja ranniku tüüpilisi liike.

4.12.6.6. klassi loodusõpetus

ASULA ELUKESKKONNANA (8 tundi)

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) märkab oma kodukoha ilu ja erilisust;
- 2) väärtustab elukeskkonna terviklikkust, säästvat eluviisi, järgib tervislikke eluviise;
- 3) tunneb huvi asula elukeskkonna uurimise vastu, kasutab julgelt loovust ja fantaasiat;
- 4) mõistab, et inimeste elu asulas sõltub looduslikest ressurssidest;
- 5) hoolib asula elusolenditest ja nende vajadustest;
- 6) liigub asulas turvaliselt;
- 7) tegutseb asulas loodus- ja kultuuriväärtusi ning iseennast kahjustamata;
- 8) märkab kodukoha keskkonnaprobleeme ning on motiveeritud osalema eakohastes keskkonnakaitseüritustes;

- 9) teab ja näitab kaardil Eesti maakonnakeskusi ja suuremaid linnu;
- 10) võrdleb erinevate teabeallikate järgi oma koduasulat mõne teise asulaga;
- 11) iseloomustab elutingimusi asulas ning toob näiteid inimkaaslejate loomade kohta;
- 12) koostab asulat iseloomustavaid toiduahelaid;
- 13) võrdleb keskkonnatingimusi maa-asulas ja linnas;
- 14) toob näiteid asula elustikku ja inimese tervist kahjustavate tegurite kohta;
- 15) hindab kodukoha õhu seisundit samblike esinemise põhjal;
- 16) teeb ettepanekuid keskkonnaseisundi parandamiseks koduasulas;
- 17) teab, kuidas tingimused linnas kahjustavad linnapuid ja inimese tervist;
- 18) teab inimkaaslejaid loomi;

nimetab tehnoloogilisi lahendusi asulas, mis parendavad inimeste elutingimusi.

PINNAVORMID JA PINNAMOOD (8 tundi)

Õpilane

- 1) kirjeldab samakõrgusjoonte järgi pinnavormi kuju, absoluutset ja suhtelist kõrgust ning nõlvade kallet;
- 2) kirjeldab kaardi järgi oma kodumaakonna ja Eesti pinnamoodi, nimetades ning näidates pinnavorme kaardil;
- 3) toob näiteid mandrijää mõju kohta Eesti pinnamoe kujunemisele;

selgitab pinnamoe mõju inimtegevusele ja toob näiteid inimtegevuse mõju kohta koduümbruse pinnamoele.

SOO ELUKESKKONNANA (10 tundi)

Õpilane

- 1) väärtustab soo bioloogilist mitmekesisust;
- 2) suhtub vastutustundlikult soo elukeskkonda;
- 3) väärtustab uurimuslikku tegevust;
- 4) iseloomustab kaardi järgi soode paiknemist Eestis ja oma kodumaakonnas;
- 5) oskab põhjendada Eesti sooderohkust;
- 6) selgitab soode kujunemist ja arengut;
- 7) seostab raba kui elukeskkonna eripära turbasambla ehituse ja omadustega;
- 8) võrdleb taimede kasvutingimusi madalsoos ja rabas;
- 9) koostab soo kooslust iseloomustavaid toiduahelaid;
- 10) selgitab soode tähtsust ja kaitse vajadust;
- 11) teab soo kui elukoosluse tüüpilisi liike;
- 12) teab turbasambla ehituse iseärasusi;

teab soo arenguetappe.

MULD (12 tundi)

Õpilane

- 1) kirjeldab ja võrdleb erinevaid mullaproove, nimetades mulla koostisosi;
- 2) põhjendab katsega, et mullas on õhku ja vett;
- 3) selgitab muldade kujunemist ja mulla tähtsust looduses;
- 4) tunneb mullakaevet ära huumushorisondi;
- 5) kirjeldab huumuse teket ja selle osa aineringses.
- 6) teab, et muld tekib kivimite murenemise ja surnud organismide (peamiselt taimede) lagunemissaadustest.

teab, et taimed kinnituvad mulda juurtega, hangivad juurte abil mullast vett ja selles lahustunud toitaineid, mis taime lagunedes taas mulda jõuavad.

AED JA PÕLD ELUKESKKONNANA (15 tundi)

Õpilane

- 1) tunneb huvi looduse uurimise vastu;
- 2) väärtustab koduümbruse heakorda;

- 3)väärtustab tervislikku toitu, eelistab eestimaist;
 - 4)mõistab, et inimene on looduse osa ning elu sõltub põllumajandusest ja loodusvaradest;
 - 5)mõistab, et keskkonnatingimuste muutmine inimese poolt häirib looduslikku tasakaalu;
 - 6)väärtustab kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust;
 - 7)väärtustab mahepõllumajanduse toodangut;
 - 8)selgitab fotosünteesi tähtsust orgaanilise aine tekkes;
 - 9)kirjeldab mullaelustikku ning toob näiteid seoste kohta erinevate mullaorganismide vahel;
 - 10)toob esile aia ja põllukoosluse sarnasused ning selgitab inimese rolli nende koosluste kujunemises;
 - 11)tunneb õpitud kultuurtaimi ja rühmitab neid;
 - 12)koostab õpitud liikidest toiduahelaid ja toiduvõrgustikke;
 - 13)toob näiteid saagikust mõjutavate tegurite kohta;
 - 14)võrdleb keemilist ja biotõrjet ning põhjendab, miks tasub eelistada mahepõllumajanduse tooteid;
 - 15)toob näiteid muldade kahjustumise põhjuste ja tagajärgede kohta;
 - 16)toob näiteid põllumajandussaaduste osa kohta igapäevases toidus;
 - 17)teab aia- ja põllu elukoosluse tüüpilisi liike;
 - 18)teab, et mullas elab palju väikseid organisme, kellest paljud on lagundajad;
 - 19)teab, et mulla viljakus on oluline taimekasvatuse seisukohalt;
 - 20)teab, et taimed toodavad orgaanilist ainet ja selles protsessis eraldub hapnikku;
- teab, et inimene muudab keskkonnatingimusi ja et mullad vajavad kaitset.

METS ELUKESKKONNANA (14 tundi)

Õpilane

- 1)väärtustab metsa, selle elurikkust ning säästva metsanduse põhimõtteid;
 - 2)väärtustab uurimistegevust metsa tundmaõppimisel;
 - 3)käitub metsas keskkonnateadlikult ja -hoidlikult ning järgib ohutusnõudeid;
 - 4)märkab muutusi metsas, mõistab, et tingimuste muutmine inimese poolt häirib metsa looduslikku tasakaalu ning seda, et metsad vajavad kaitset;
 - 5)on motiveeritud osalema eakohastel metsaga kaitsega seotud üritustel;
 - 6)kirjeldab metsa kui ökosüsteemi, sh keskkonnatingimusi metsas;
 - 7)võrdleb männi ja kuuse kohastumusi;
 - 8)iseloomustab ja võrdleb peamisi metsatüüpe kasvutingimuste järgi;
 - 9)võrdleb metsatüüpide erinevates rinnetes kasvavaid taimi;
 - 10)koostab metsakooslust iseloomustavaid toiduahelaid ja toiduvõrgustikke;
 - 11)selgitab, kuidas kaitsta elurikkust metsas;
 - 12)selgitab loodus- ja majandusmetsade kujunemist, nimetab säästva metsanduse põhimõtteid;
 - 13)teab nimetada metsa kui elukoosluse tüüpilisi liike, metsarindeid;
- toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaaegadel metsas.

ELUKESKKONNAD EESTIS (8 tundi)

Õpilane

- 1)väärtustab ja hoiab elusat ja eluta loodust;
- 2)tunneb rõõmu looduses viibimisest;
- 3)mõistab, et iga organism looduses on tähtis;
- 4)mõistab, et muutused elukeskkonnas mõjutavad väga paljusid organisme;
- 5)kirjeldab tootjate, tarbijate ja lagundajate rolli aineringes ning selgitab toitumissuhteid ökosüsteemis;

- 6) kirjeldab ökosüsteemi elusat ja eluta osa ning selgitab loodusliku tasakaalu tähtsust ökosüsteemides;
- 7) põhjendab aineringe vajalikkust;
- 8) kirjeldab inimese mõju looduskeskkonnale ja selgitab, kuidas muutused keskkonnas võivad põhjustada elustiku muutusi;
- 9) koostab õpitud koosluste vahelisi toimivaid toiduahelaid ja toiduvõrgustikke;
- 10) selgitab toitumissuhteid: parasitism, kisklus, sümbioos, konkurents;
- 11) teab seoseid eluta ja eluslooduse vahel;
- 12) teab, et toiduvõrgustike abil saab iseloomustada organismidevahelisi suhteid; teab, et elutegevuseks on vaja energiat.

EESTI LOODUSVARAD (10 tundi)

Õpilane

- 1) väärtustab uurimistegevust loodusvarade tundmaõppimisel;
 - 2) suhtub loodusesse säästvalt, toimib keskkonnateadliku tarbijana;
 - 3) mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub looduslikest ressurssidest;
 - 4) märkab kodukoha ja Eesti keskkonnaprobleeme ning on motiveeritud osalema eakohastes keskkonnakaitseüritustes;
 - 5) nimetab Eesti taastuvaid ja taastumatuid loodusvarasid ning toob nende kasutamise kohta näiteid;
 - 6) oskab eristada graniiti, paekivi, põlevkivi, liiva, kruusa, savi ja turvast;
 - 7) toob näiteid taastuenergia tootmise ja kasutamise võimaluste kohta oma kodukohas;
 - 8) selgitab mõistliku tarbimise vajadust, lähtudes seosest loodusvarad – tarbimine – jäätmed;
- teab Eesti loodusressursse, mida igapäevaelus kasutatakse, ning nende tavalisemaid allikaid (nt vesi, muld, puit, mineraalid, kütus, toit).

LOODUS- JA KESKKONNAKAITSE EESTIS (14 tundi)

Õpilane

- 1) märkab looduse ilu ja erilisust, tunneb huvi Eesti looduse ja selle uurimise vastu;
 - 2) väärtustab bioloogilist ja maastikulist mitmekesisust ning säästvat eluviisi;
 - 3) mõistab, et inimene on looduse osa ning inimeste elu sõltub loodusest, suhtub loodusesse säästvalt;
 - 4) toimib keskkonnahoidliku tarbijana;
 - 5) märkab kodukoha ja Eesti keskkonnaprobleeme ning on motiveeritud osalema eakohastel keskkonnakaitseüritustel;
 - 6) selgitab looduskaitse vajalikkust, toob näiteid kaitsealade, kaitsealuste liikide ja üksikobjektide kohta;
 - 7) iseloomustab kaardi järgi kaitsealade paiknemist Eestis, sh oma kodukohas;
 - 8) põhjendab niidu kui Eesti liigirikkaima koosluse elurikkust ja kaitsmise vajalikkust;
 - 9) selgitab keskkonnakaitse vajalikkust;
 - 10) põhjendab olmeprügi sortimise ja töötlemise vajadust ning sordib olmeprügi;
 - 11) analüüsib enda ja oma pere tarbimist ning hindab selle mõju keskkonnale;
 - 12) toob näiteid kodukoha ja Eesti keskkonnaprobleemide kohta ning pakub nende lahendamise võimalusi;
 - 13) teab organismide kaitsmise vajadust ja erinevate liikide kaitsemeetmeid Eestis;
 - 14) nimetab Eesti tähtsamaid pärandkooslusi;
 - 15) teab niidu liigirikkuse kujunemise põhjuseid;
- eristab liigikaitset ja keskkonnakaitset.

4.12.7.7. klassi loodusõpetus

Kehade kvantitatiivne kirjeldamine (11–13 tundi)

Õpilane

- 1) tunneb ära mõõtesilindri skaalalt mõõtühiku ja nimetab seda;
- 2) määrab mõõteriista skaala väiksema jaotise väärtuse;
- 3) võrdleb mõõtemääramatusega antud suurusi;
- 4) määrab risttahukakujulise keha ruumala ja keha tahu pindala mõõtmiste ja arvutuste abil;
- 5) mõõdab kujundi pindala ühikruudu meetodil;
- 6) mõõdab vedeliku ruumala mõõtesilindriga ja määrab keha ruumala sukeldusmeetodil;
- 7) teab eesliidete mega-, kilo-, senti- ja milli- tähendust;
- 8) teisendab pikkuse, pindala, ruumala, massi ja tiheduse ühikuid;
- 9) kaalub kehi (massi määramine);
- 10) määrab keha aine tihedust, kaaludes keha ja mõõtes keha ruumala;
- 11) leiab ainete tiheduse tabelist aine tiheduse;
- 12) tõlgendab aine tihedust mõõtühiku kaudu;
- 13) kirjutab lauseid füüsikaliste suuruste tähistega abil;
- 14) vormistab arvutusülesande lahenduse ja lahendab ülesande.

Ained ja segud (9–10 tundi)

Õpilane

- 1) soovib teha kodus katseid;
- 2) toob näiteid ainete omadustest;
- 3) teab, et aine koosneb osakekestest, aatomitest või molekulidest ning molekulid koosnevad aatomitest;
- 4) kirjeldab aatomimudelit ja aatomituuma mudelit;
- 5) seostab aatomite ehitust perioodilisussüsteemiga;
- 6) kirjeldab küllastunud soolalahuse valmistamise katset;
- 7) määrab ainete lahustuvuse graafikul vajalikud karakteristikud;
- 8) kirjeldab soola tootmist soolajärve veest, kasutades küllastunud lahuse mõistet;
- 9) eristab puhtaid aineid ja segusid;
- 10) toob näiteid igapäevaelus kasutatavatest puhastest ainetest ja segudest;
- 11) teab vesiniku, hapniku, süsiniku sümbolit;
- 12) loeb õigesti keemiliste elementide sümbolite vee ja süsihappegaasi valemites;
- 13) koostab mõisteskeeme aine ehituse, lahustumise ja ainete puhastamise kohta.

Liikumine ja jõud (13–14 tundi)

Õpilane

- 1) analüüsib mehaanilise liikumise definitsiooni;
- 2) toob näiteid mehaanilise liikumise kohta;
- 3) mõõdab läbitud tee pikkust;
- 4) teab keha kiiruse arvutamise eeskirja (valemit) või tuletab selle mõõtühiku kaudu;
- 5) määrab keha liikumise keskmist kiirust;
- 6) kirjeldab mehaanilist liikumist trajektoori ja kiiruse järgi;
- 7) teisendab aja, kiiruse ja jõu ühikuid (suuremast väiksemaks);
- 8) tõlgendab keha kiirust mõõtühiku kaudu (mida näitab);
- 9) teab kehale mõjuva raskusjõu arvutamise eeskirja (valemit);
- 10) teab teguri g väärtust maapinnal;
- 11) tõlgendab teguri g väärtust mõõtühiku kaudu (mida näitab);
- 12) mõõdab kehale mõjuvat raskusjõudu;

- 13) põhjendab raskusjõust põhjustatud nähtusi;
- 14) põhjendab keha liikumise kiiruse ja suuna muutumist jõu olemasoluga, toob näiteid igapäevaelust;
- 15) kirjutab lauseid füüsikaliste suuruste tähiste abil;
- 16) vormistab ja lahendab arvutus- ja graafilisi ülesandeid kiiruse, keskmise kiiruse, läbitud tee pikkuse ja raskusjõu arvutamiseks;
- 17) avaldab kiiruse ja raskusjõu valemist suurusi;
- 18) esitab tee pikkuse sõltuvuse ajast graafiliselt, eristades põhjuse-tagajärje seost;
- 19) nimetab mõõteriista kiiruse ja jõu mõõtmiseks;
- 20) kirjeldab vedru rolli dünamomeetris;
- 21) korraldab juhendi järgi katse ja konstrueerib vedru piknemise matemaatilise mudeli;
- 22) näitab elektrijõu toimet katsega.

Tahkis, vedelik, gaas (7–8 tundi)

Õpilane

- 1) nimetab tahkise, vedeliku ja gaasi kõige üldisemad omadused;
- 2) kirjeldab tahkise, vedeliku ja gaasi ehitust aineosakeste tasemel;
- 3) põhjendab aineosakeste liikumise, kohtkindluse ja osakeste vahel mõjuvate jõududega ainete väliseid omadusi: kuju säilivust, voolavust, lenduvust, kõvadust, soojuspaisumist;
- 4) põhjendab soojusliikumisega ainete iseeneslikku segunemist;
- 5) toob näiteid ainete iseenesliku segunemise kohta looduses;
- 6) põhjendab soojuspaisumist aineosakeste liikumise kiirenemisega soojendamisel;
- 7) toob näiteid soojuspaisumise rakenduste ja tähtsuse kohta looduses; seostab soojuspaisumist kivimite murenemisega looduses;
- 8) kirjeldab soojuspaisumise alusel töötava termomeetri tööpõhimõtet;
- 9) nimetab Celsiuse temperatuuriskaala püsipunktid;
- 10) põhjendab aine tiheduse muutumist soojuspaisumise tõttu;
- 11) toob näiteid soojuspaisumise arvestamise vajadusest ehituses ja tehnikas;
- 12) koostab tahkiste, vedelike ja gaaside kohta mõisteskeemi.

Mehaaniline töö ja energia (7–8 tundi)

Õpilane

- 1) huvitub tehnoloogilistest protsessidest ja soovib ise teha;
- 2) nimetab mehaanilise töö tunnused ja toob näiteid mehaanilise töö kohta;
- 3) teab mehaanilise töö arvutamise eeskirja (valemit);
- 4) nimetab töö ja energia ühiku, teisendab ühikuid;
- 5) teab, mida töö iseloomustab;
- 6) nimetab mehaanilise energia liigid;
- 7) toob näiteid mehaanilise energia muundumise kohta;
- 8) kirjutab lauseid füüsikaliste suuruste tähiste abil;
- 9) avaldab töö valemist tee pikkuse või jõu;
- 10) vormistab ja lahendab arvutusülesandeid töö ja energia arvutamiseks;
- 11) määrab katse põhjal tehtud töö ja keha(de) energia.

Soojusülekanne (9–10 tundi)

Õpilane

- 1) seostab aineosakeste liikumise ja vastastikmõju mehaanilise energiaga;
- 2) seostab aineosakeste soojusliikumist ja temperatuuri;

- 3) teab, et soojusülekanne mõõduks on soojushulk;
- 4) kirjeldab soojusjuhtivust aineosakeste tasemel, toob näiteid soojusjuhtivuse ilmingutest looduses ja tehnikas;
- 5) toob näiteid konvektsiooni ilmingutest looduses ja põhjendab konvektsiooni aine tiheduse muutumisega soojuspaisumisel;
- 6) toob näiteid soojuskiirguse kohta;
- 7) nimetab soojusülekanne liigid ja soojusülekanne suuna, põhjendab soojuse kandumist ühelt kehalt teisele soojusjuhtivuse, konvektsiooni ja kiirguse abil;
- 8) toob näiteid soojusülekanne praktilise rakenduse ja esinemise kohta looduses;
- 9) toob näiteid soojusülekanne soodustamisest ja vältimisest igapäevaelus ja tehnikas;
- 10) põhjendab energiasäästu vajadust ning toob näiteid soojuskao vähendamise võimaluste kohta;
- 11) toob näiteid soojusliku tasakaalu esinemisest;
- 12) põhjendab õhutemperatuuri ööpäevast muutust, võttes andmeid õhutemperatuuri muutumise graafikult;
- 13) toob näiteid päikesekiirguse kui alternatiivenergia kasutamisest.

Aine olekute muutumine (5–6 tundi)

Õpilane

- 1) teab aine sulamistemperatuuri tähendust;
- 2) teab, et aine sulamiseks kulub soojust ja aine tahkumisel vabaneb soojust, ning põhjendab seda aineosakeste sideme tugevuse muutumisega, toob näiteid soojuse neeldumise ning vabanemisega seotud nähtustest;
- 3) teab, et vee tahkumisel ruumala suureneb, ja toob näiteid selle tagajärgedest looduses ja tehnikas;
- 4) teab, et aine aurumiseks kulub soojust ja aine kondenseerumisel vabaneb soojust, ning põhjendab seda aineosakeste sidemete katkemise ja tekkimisega, toob näiteid soojuse neeldumise ning vabanemisega seotud nähtustest;
- 5) kirjeldab destilleeritud vee tootmise tehnoloogiat;
- 6) teab, et õhus on veeauru, õhk võib veeaurust küllastuda, veeaurust küllastunud õhu temperatuuri langemisel hakkab veeaur õhust eralduma, kondenseeruma või härmastuma, ja vabaneb soojust;
- 7) kirjeldab kaste, udu ja härmatise tekkimist aineosakeste tasemel;
- 8) koostab mõisteskeeme aine olekute muutumise kohta.

Bioloogia

4.13. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Põhikooli bioloogiaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tunneb huvi bioloogia ja teiste loodusteaduste vastu ning saab aru nende tähtsusest ja seostest igapäevaelus ning inimühiskonna ja tehnoloogia arengus;
- 2) suhtub vastutustundlikult elukeskkonnasse, väärtustades bioloogilist mitmekesisust, jätkusuutlikku ja vastutustundlikku eluviisi ning säästva arengu põhimõtteid;

- 3) on omandanud ülevaate elusloodusest, selle tähtsamatest protsessidest, organismide omavahelistest suhetest ja seostest eluta keskkonnaga ning kasutab korrektset bioloogiasõnavara;
- 4) lahendab probleeme, rakendades selleks muu hulgas loodusteaduslikku meetodit, ning langetab otsuseid, tuginedes teaduslikele, sotsiaalsetele, majanduslikele ja eetilismoraalsetele seisukohtadele ning õigusaktidele;
- 5) plaanib, teeb ja analüüsib loodusteaduslikke uuringuid ning esitab saadud tulemusi;
- 6) kasutab erinevaid infoallikaid ning hindab kriitiliselt neis sisalduvat teavet;
- 7) kasutab bioloogiat õppides tehnoloogiahendaid, sh IKT võimalusi;
- 8) saab ülevaate bioloogiaga seotud elukutsetest ning bioloogiateadmiste ja -oskuste vajalikkusest erinevates töövaldkondades;
- 9) arendab loodusteaduste- ja tehnoloogiaalast kirjaoskust, loovust ja süsteemset mõtlemist ning on motiveeritud elukestvaks õppeks.

4.14. Õppeaine kirjeldus

Bioloogia õppimine tugineb loodusõpetuse tundides omandatud teadmistele, oskustele ja hoiakutele ning seostub tihedalt geograafias, füüsikas, keemias ja matemaatikas õpitavaga. Bioloogia õppimise kaudu omandavad õpilased positiivse hoiaku elava suhtes ning õpivad väärtustama säästvat ja vastutustundlikku eluviisi. Õppeaine kaudu kujundatakse positiivset hoiakut bioloogia kui loodusteaduse suhtes, mis arvestab igapäevaelu probleemide lahendamisel teaduslikke, majanduslikke, sotsiaalseid ja eetilismoraalseid aspekte ning õigusakte.

Koolibioloogiat õppides saadakse tervikülevaade eluslooduse mitmekesisuse, ehituse ja talitluse, pärilikkuse, evolutsiooni ja ökoloogia ning elukeskkonna kaitse printsiipidest, omandatakse bioloogias kasutatavad põhimõisted ning tutvutakse inimese eripära ja tervislike eluviisidega. Bioloogiateadmised omandatakse suurel määral teaduslikule meetodile tuginevate uurimisülesannete kaudu, mille vältel õpilased saavad probleemide seadmise, hüpoteeside sõnastamise, katsete või vaatluste plaanimise ja korraldamise ning tulemuste analüüsi ja tõlgendamise oskused. Tähtsal kohal on uurimistulemuste suuline ja kirjalik esitamine, kaasates verbaalseid ning visuaalseid esitusvorme.

Õppes on tähtsal kohal igapäevaeluga seonduvate probleemide lahendamise ja pädevate otsuste tegemise oskused, mis suurendavad õpilaste toimetulekut looduslikus ning sotsiaalses keskkonnas. Bioloogias omandatud teadmised, oskused ja hoiakud lõimitult teistes õppeainetes omandatuga on alus motiveeritud elukestvaks õppimisele.

Õppimine on õpilaskeskne ning kujundab õpimotivatsiooni. Erinevaid koostöövorme arendades arvestatakse õpilaste ealisi ja individuaalseid iseärasusi. Lahendades looduslikust, tehnoloogilisest ja sotsiaalsest keskkonnast tulenevaid probleeme, arendatakse õpilaste kõrgemaid mõtlemistasandeid. Õpilased saavad ülevaate bioloogia põhilistest saavutustest, seaduspärasustest, teooriatest ning tulevikusuundumustest, mis aitab neid ka tulevases elukutsevalikus. Õpilaste bioloogiateadmised ja -oskused võimaldavad neil erinevaid loodusnähtusi ja protsesse mõista, selgitada, hinnata ning prognoosida. Ainekavas märgitud põhimõisted on õpitulemuse saavutamiseks oluline tingimus.

4.15. Kooliastmete õpitulemused

4.15.1.III kooliastme õpitulemused bioloogias

9. klassi lõpetaja:

- 1) saab aru eluslooduse tähtsamatest protsessidest ning organismide omavahelistest suhetest ja seostest eluta keskkonnaga ning kasutab korrektset bioloogiasõnavara;
- 2) on omandanud süsteemse ülevaate eluslooduse objektidest, nende ehituse ja talitluse kooskõlast ning väärtustab looduslikku mitmekesisust;
- 3) kasutab bioloogiateadmisi ja loodusteaduslikku meetodit, lahendades eluslooduse ja igapäevaelu probleeme, ning langetab asjatundlikke otsuseid, tuginedes teaduslikele, sotsiaalsetele, majanduslikele ja eetilise-moraalsetele seisukohtadele ning õigusaktidele;
- 4) plaanib, teeb ja analüüsib tulemuslikult eakohaseid loodusteaduslikke uuringuid ning esitab saadud tulemusi otstarbekas vormis;
- 5) kasutab bioloogiaalase info allikaid, analüüsib, sünteesib ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat teavet ning rakendab seda tulemuslikult eluslooduses toimuvaid protsesse selgitades, objekte kirjeldades ning probleeme lahendades;
- 6) kasutab bioloogiat õppides otstarbekalt tehnoloogiavahendeid, sh IKT võimalusi;
- 7) on omandanud ülevaate bioloogiaga seotud elukutsetest ning kasutab bioloogiaalaseid teadmisi ja oskusi elukutsevalikul;
- 8) teadvustab bioloogia, tehnoloogia ja ühiskonna vastastikuseid seoseid ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.

4.16. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

4.16.1.7. klassi bioloogia

Bioloogia uurimisvaldkond (7–9) tundi

Õpilane

- 1) selgitab bioloogiateaduste seost teiste loodusteaduste ja igapäevaeluga ning tehnoloogia arenguga;
- 2) analüüsib bioloogiateadmiste ja -oskuste vajalikkust erinevates elukutsetes;
- 3) võrdleb loomade, taimede, seente, algloomade ja bakterite välistunnuseid;
- 4) jaotab organisme nende pildi ja kirjelduse alusel loomadeks, taimedeks ning seenteks (meenutatakse varem tundma õpitud liike);
- 5) seostab eluavaldused erinevate organismirühmadega (selgitab, kuidas elutunnused avalduvad taimedel, loomadel, seentel ja bakteritel);
- 6) teeb märgpreparaate ning kasutab neid uurides valgusmikroskoopi;
- 7) väärtustab usaldusväärseid järeldusi tehes loodusteaduslikku meetodit.

Selgroogsete loomade tunnused (10–12) tundi

Õpilane

- 1) seostab imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade välistunnuseid nende elukeskkonnaga;

- 2)analüüsib selgroogsete loomade erinevate meelte tähtsust sõltuvalt nende elupaigast ja -viisist;
- 3)analüüsib erinevate selgroogsete loomade osa looduses ja inimtegevuses;
- 4)leiab ning analüüsib infot loomade kaitse, püügi ja jahi kohta;
- 5)väärtustab selgroogsete loomade kaitsmist.

Selgroogsete loomade aine- ja energia-vahetus (9–11) tundi

Õpilane

- 1)analüüsib aine- ja energiavahetuse erinevate protsesside omavahelisi seoseid ning selgitab nende avaldumist looduses ja inimese igapäevaelus;
- 2)seostab toidu hankimise viisi ja seedeelundkonna eripära selgroogse looma toiduobjektidega;
- 3)selgitab erinevate selgroogsete loomade hingamiselundite talitlust;
- 4)võrdleb hingamist kopsude, naha ning lõpuste kaudu õhk- ja vesikeskkonnas;
- 5)võrdleb püsi- ja kõigusoojaseid organisme ning toob nende kohta näiteid;
- 6)analüüsib selgroogsete eri rühmade südame ehituse ja vereringe eripära ning seostab neid püsi- ja kõigusoojasusega;
- 7)võrdleb selgroogsete loomade kohastumusi püsiva kehatemperatuuri tagamisel;
- 8)hindab ebasoodsate aastaegade üleelamise viise selgroogsetel loomadel.

Selgroogsete loomade paljunemine ja areng (5–7) tundi

Õpilane

- 1)analüüsib selgroogsete loomade rühmade kehasise ja kehavälise viljastumise ning lootelise arengu eeliseid ning toob selle kohta näiteid;
- 2)toob näiteid selgroogsete loomade kohta, kel esineb kehasisene või kehaväliline viljastumine;
- 3)hindab otsese ja moondega arengu tähtsust ning toob selle kohta näiteid;
- 4)võrdleb noorte selgroogsete loomade eri rühmade toitmise, kaitsmise ja õpetamise olulisust

4.16.2.8. klassi bioloogia

Taimede tunnused ja eluprotsessid (19–21) tundi

Õpilane

- 1)võrdleb eri taimerühmadele iseloomulikku välisehitust, paljunemisviisi, kasvukohta ja levikut;
- 2)analüüsib taimede osa looduse kui terviksüsteemi jätkusuutlikkuse tagamisel ja inimtegevuses ning toob selle kohta näiteid;
- 3)selgitab, kuidas on teadmised taimedest vajalikud paljude elukutsete esindajatele;
- 4)eristab looma- ja taimerakku ning nende peamisi osi joonistel ja mikroftodel;
- 5)analüüsib õistaimede organite ehituse sõltuvust nende ülesannetest, taime kasvukohast ning paljunemis- ja levimisviisist; seostab taimeorganite talitlust ainete liikumisega taimes;
- 6)koostab ja analüüsib skeeme fotosünteesi lähteainetest, lõpp-produktidest ja protsessi mõjutavatest tingimustest ning selgitab fotosünteesi osa taimede, loomade, seente ja bakterite elutegevuses;
- 7)analüüsib sugulise ja mittesuguliste paljunemise eeliseid erinevate taimede näitel, võrdleb erinevaid paljunemis-, tolmlemis- ja levimisviise ning toob nende kohta näiteid;
- 8)suhtub taimedesse kui elusorganismidesse vastutustundlikult.

Seente tunnused ja eluprotsessid (11–13) tundi

Õpilane

- 1) võrdleb seeni taimede ja selgroogsete loomadega;
- 2) iseloomustab seente ehituslikku ja talituslikku mitmekesisust ning toob selle kohta näiteid;
- 3) selgitab seente ja samblike paljunemise viise ning arenguks vajalikke tingimusi;
- 4) analüüsib parasiitluse ja sümbioosi osas looduses;
- 5) selgitab samblikke moodustavate seente ja vetikate vastastikmõju;
- 6) põhjendab, miks samblikud saavad asustada kasvukohti, kus taimed ei kasva;
- 7) analüüsib seente ja samblike osa looduses ja inimtegevuses ning toob selle kohta näiteid;
- 8) väärtustab seeni ja samblikke eluslooduse oluliste osadena.

Selgrootute loomade tunnused ja eluprotsessid (13–15) tundi

Õpilane

- 1) võrdleb erinevate selgrootute loomade kohastumusi seoses elukeskkonnaga;
- 2) analüüsib erinevate selgrootute loomade osa looduses ja inimtegevuses ning toob selle kohta näiteid;
- 3) seostab liikumisorganite ehitust selgrootute loomade eri rühmadele iseloomulike liikumisviiside ja elupaigaga;
- 4) analüüsib selgrootute loomade rühmade esindajate erinevate meelte arengutaset seonduvalt elupaigast ja toitumisviisist;
- 5) analüüsib lahk- ja liitsugulisuse eeliseid selgrootute loomade erinevatel rühmadel;
- 6) hindab otsese, täis- ja vaegmoondelise arengu eeliseid ning toob nende kohta näiteid;
- 7) selgitab parasiitse eluviisiga organismide arengu vältel peremeesorganismi, toiduobjekti ja/või elupaiga vahetamise vajalikkust;
- 8) väärtustab selgroogseid loomi eluslooduse olulise osana.

Mikro-organismide ehitus ja eluprotsessid (10–12) tundi

Õpilane

- 1) võrdleb bakterite ja algloomade ehitust loomade ja taimedega ning viiruste ehituslikku eripära rakulise ehitusega;
- 2) selgitab bakterite ja algloomade levikut erinevates elupaikades, sh aeroobses ja anaeroobses keskkonnas;
- 3) analüüsib ning selgitab bakterite ja algloomade tähtsust looduses ja inimtegevuses;
- 4) selgitab toidu bakteriaalse riknemise eest kaitsmise viise;
- 5) hindab kiire paljunemise ja püsieoste moodustumise tähtsust bakterite levikul;
- 6) teab, kuidas vältida inimese sagedasemaid bakter- ja viirushaigusi, ning väärtustab tervislikke eluviise;
- 7) selgitab mikroorganismidega seotud elukutseid;
- 8) väärtustab bakterite tähtsust looduses ja inimese elus.

Ökoloogia ja keskkonna-kaitse (12–14) tundi

Õpilane

- 1) selgitab populatsioonide, liikide, ökosüsteemide ja biosfääri struktuuri ning toob selle kohta näiteid;
- 2) selgitab loodusliku tasakaalu kujunemist ökosüsteemides, hindab inimtegevuse positiivset ja negatiivset mõju populatsioonide ja ökosüsteemide muutumisele ning võimalusi lahendada keskkonnaprobleeme;
- 3) analüüsib diagrammidel ja tabelites esitatud infot ökoloogiliste tegurite mõju kohta organismide arvukusele;
- 4) hindab liigisisese ja liikidevahelise konkurentsi tähtsust loomade ning taimede näitel;
- 5) lahendab biomassi püramiidi ülesandeid;

- 6)lahendab bioloogilise mitmekesisuse kaitsega seotud dilemmaprobleeme;
- 7)väärtustab bioloogilist mitmekesisust ning suhtub vastutustundlikult ja säästvalt erinevatesse ökosüsteemidesse ning elupaikadesse.

4.16.3.9. klassi bioloogia

Inimese elundkonnad (3–5) tundi

Õpilane

- 1)seostab inimese elundkondi nende põhiülesannetega;
- 2)selgitab naha ülesandeid;
- 3)analüüsib naha ehituse ja talitluse kooskõla kompimis-, kaitse-, termoregulatsiooni- ja eritusfunktsiooni täites;
- 4)väärtustab naha tervishoiuga seotud tervislikku eluviisi.

Luud ja lihased (5–7) tundi

Õpilane

- 1)eristab joonisel või mudelil inimese skeleti peamisi luid ja lihaseid;
- 2)võrdleb imetaja, linnu, kahepaikse, roomaja ja kala luustikku;
- 3)seostab luude ja lihaste ehitust ning talitlust;
- 4)selgitab luudevaheliste ühenduste tüüpe ja toob nende kohta näiteid;
- 5)võrdleb sile-, vööt- ja südamelihaste ehitust ning talitlust;
- 6)selgitab luumurru ning lihase venituse ja rebendi olemust ning nende tekkepõhjusti;
- 7)analüüsib treeningu mõju tugi- ja liikumiselundkonnale;
- 8)peab tähtsaks enda tervislikku treenimist;

Vereringe (7–9) tundi

Õpilane

- 1)analüüsib inimese vereringeelundkonna jooniseid ja skeeme ning selgitab nende alusel elundkonna talitlust;
- 2)seostab erinevate veresoonte ja vere koostisosade ehituslikku eripära nende talitlusega;
- 3)selgitab viiruste põhjustatud muutusi raku elutegevuses ning immuunsüsteemi osa bakter- ja viirushaiguste tõkestamisel ning neist tervenemisel;
- 4)väärtustab tervislikke eluviise, mis väldivad HIV-iga nakatumist;
- 5)selgitab treeningu mõju vereringeelundkonnale;
- 6)seostab inimese sagedasemaid südame- ja veresoonkonnahaigusi nende tekkepõhjustega;
- 7)väärtustab südant, vereringeelundkonda ja immuunsüsteemi tugevdavat ning säästvat eluviisi.

Seedimine ja eritamine (5–7) tundi

Õpilane

- 1)koostab ja analüüsib seedeelundkonna ehituse jooniseid ja skeeme ning selgitab nende alusel toidu seedimist ja toitainete imendumist;
- 2)selgitab valkude, rasvade, süsivesikute, vitamiinide, mineraalainete ja vee ülesandeid inimorganismis ning nende üle- või alatarbimisega kaasnevat probleeme;
- 3)hindab neerude, kopsude, naha ja soolestiku osa jääkainete eritamisel;
- 4)järgib tervisliku toitumise põhimõtteid.

Hingamine (4–6) tundi

Õpilane

- 1)analüüsib hingamiseldkonna ehituse ja talitluse kooskõla;
- 2)koostab ning analüüsib jooniseid ja skeeme hingamiseldkonna ehitusest ning sisse- ja väljahingatava õhu koostisest ning selgitab nende alusel hingamise olemust;
- 3)analüüsib treeningu mõju hingamiseldkonnale;
- 4)selgitab hingamiseldite levinumate haiguste tekkepõhjust ja haiguste vältimise võimalusi;
- 5)suhtub vastutustundlikult oma hingamiseldkonna tervisesse.

Paljunemine ja areng (8–10) tundi

Õpilane

- 1)võrdleb naise ja mehe suguelundkonna ehitust ning talitlust;
- 2)võrdleb inimese muna- ja seemnerakkude ehitust ning arengut;
- 3)selgitab sagedasemate suguhaiguste levimise viise ja neisse haigestumise vältimise võimalusi;
- 4)analüüsib munaraku viljastumist mõjutavaid tegureid;
- 5)lahendab pereplaneerimisega seotud dilemmaprobleeme;
- 6)selgitab muutusi inimese loote arengus;
- 7)seostab inimorganismi anatoomilisi vanuselisi muutusi talitluslike muutustega;
- 8)hindab ennast ja teisi säästvat seksuaalelu.

Talitluste regulatsioon (7–9) tundi

Õpilane

- 1)selgitab kesk- ja piirdenärvisüsteemi põhiülesandeid;
- 2)seostab närviraku ehitust selle talitlusega;
- 3)koostab ja analüüsib refleksikaare skeeme ning selgitab nende alusel selle talitlust;
- 4)seostab erinevaid sisenõrenäärmeid nende toodetavate hormoonidega;
- 5)kirjeldab hormoonide ülesandeid ja toob nende kohta näiteid;
- 6)selgitab närvisüsteemi ja hormoonide osa elundkondade talitluste regulatsioonis;
- 7)suhtub kriitiliselt närvisüsteemi kahjustavate ainete tarbimisse.

Infovahetus väliskeskonnaga (6–8) tundi

Õpilane

- 1)analüüsib silma osade ja suuraju nägemiskeskuse koostööd nägemisaistingu tekkimisel ning tõlgendamisel;
- 2)selgitab lühi- ja kaugelenägevuse tekkepõhjusti ning nägemishäirete vältimise ja korrigeerimise viise;
- 3)seostab kõrva ehitust kuulmis- ja tasakaalumeelega;
- 4)võrdleb ning seostab haistmis- ja maitsmismeelega seotud organite ehitust ning talitlust;
- 5)väärtustab meeleelundeid säästvat eluviisi.

Pärilikkus ja muutlikkus (9–11) tundi

Õpilane

- 1)analüüsib pärilikkuse ja muutlikkuse osa inimese tunnuste näitel;
- 2)selgitab DNA, geenide ning kromosoomide seost ja osa pärilikkuses ning geenide pärandumist ja avaldumist;
- 3)lahendab dominantsete ja retsessiivsete geenialleelide avaldumisega seotud lihtsamaid geneetikaülesandeid;
- 4)hindab päriliku ja mittepäriliku muutlikkuse osa inimese tunnuste näitel ning analüüsib diagrammidel ja tabelites esitatud infot mittepäriliku muutlikkuse ulatusest;
- 5)hindab organismide geneetilise muutmise võimalusi, tuginedes teaduslikele ja teistele olulistele seisukohtadele;

- 6)analüüsib pärilike ja päriliku eelsoodumusega haiguste vältimise võimalusi;
- 7)kirjeldab geenitehnoloogia tegevusvaldkondi ning sellega seotud elukutseid;
- 8)suhtub mõistvalt inimeste pärilikku ja mittepärilikku mitmekesisusse.

Evolutsioon (6–8) tundi

Õpilane

- 1)selgitab bioloogilise evolutsiooni olemust ja toob selle kohta näiteid;
- 2)toob näiteid evolutsiooni tõendite kohta;
- 3)seostab olelusvõitlust loodusliku valikuga;
- 4)analüüsib liikide tekke ja muutumise üldist kulgu;
- 5)hindab suuremate evolutsiooniliste muutuste osa organismide mitmekesisustumises ja levikus;
- 6)võrdleb inimese ja teiste selgroogsete evolutsiooni;
- 7)seostab evolutsiooniteooria seisukohti loodusteaduste arenguga.

4.8.11 Geograafia

4.17. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Põhikooli geograafiaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1)tunneb huvi geograafia ning teiste loodus- ja sotsiaalteaduste vastu ning saab aru nende tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus;
- 2)on omandanud ülevaate looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilisest paiknemisest ja vastastikustest seostest;
- 3)väärtustab nii kodukoha, Eesti kui ka teiste maade looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust;
- 4)mõistab inimtegevuse sõltumist Maa piiratud ressursidest ja inimtegevuse tagajärgi keskkonnale; suhtub vastutustundlikult keskkonnasse, järgides säästva arengu põhimõtteid;
- 5)rakendab loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades, plaanib ja teeb uurimistöid, vaatlusi ja mõõdistamisi ning tõlgendab ja esitab saadud tulemusi;
- 6)kasutab teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat geograafiainfot ning loeb ja mõtestab lihtsat loodusteaduslikku teksti;
- 7)on omandanud ülevaate geograafiaga seotud elukutsetest ning mõistab geograafiateadmiste ja -oskuste vajalikkust erinevates töövaldkondades;
- 8)mõistab loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse olulisust igapäevaelus, on loov ning motiveeritud elukestvaks õppeks.

4.18. Õppeaine kirjeldus

Geograafia on integreeritud õppeaine, mis kuulub nii loodus- (loodusgeograafia) kui ka sotsiaalteaduste (inimgeograafia) hulka. Geograafiat õppides tuginetakse loodusõpetuses omandatud teadmistele, oskustele ja hoiakutele ning lõimitakse õpet matemaatika, füüsika, bioloogia, keemia, ajaloo ja ühiskonnaõpetusega. Geograafiat õppides areneb õpilaste loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane kirjaoskus, kujuneb arusaam Maast kui tervikust ning

keskkonna ja inimtegevuse vastastikusest mõjust. Tähtsal kohal on igapäevaelu probleemide lahendamise ja põhjendatud otsuste tegemise oskused. Geograafias ning teistes loodus- ja sotsiaalsaines omandatud teadmised, oskused ja hoiakud on aluseks sisemiselt motiveeritud elukestvatele õppele.

Kooligeograafiat õppides saadakse näidispiirkondade õppimise kaudu ülevaade looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilisest levikust ja vastastikustest seostest. Rõhutatakse loodusliku ja kultuurilise mitmekesisuse säilimise olulisust ning selle uurimise vajalikkust. Õpilastel kujuneb arusaam teadusest kui protsessist, mis loob teadmisi ning annab selgitusi ümbritseva kohta. Seejuures arenevad õpilaste probleemide lahendamise ja uurimisoskused.

Geograafiat õppides on suure tähtsusega arusaamise kujunemine inimese ja keskkonna vastastikustest seostest, loodusressursside piiratud olemisest ning nende ratsionaalse kasutamise vajalikkusest. Areneb õpilaste keskkonnateadlikkus, võetakse omaks säästliku eluviisi ja jätkusuutliku arengu idee ning kujunevad keskkonda väärtustavad hoiakud. Keskkonda käsitletakse kõige laiemas tähenduses, mis hõlmab nii loodus-, majandus-, sotsiaal- kui ka kultuurikeskkonna.

Geograafial on tähtis roll õpilaste väärtushinnangute ja hoiakute kujunemises. Maailma looduse, rahvastiku ja kultuurigeograafia seostatud käsitlemine on alus mõistvale ning sallivale suhtumisele teiste maade ja rahvaste kultuuris ja traditsioonidesse. Eesti geograafia õppimine loob aluse kodumaa looduse, ajaloo ja kultuuripärandi väärtustamisele.

Globaliseeruva maailma karmistuvast konkurentsivõime toimetulekuks peab inimene oma eluks, eelkõige õppimiseks, töötamiseks ja puhkamiseks tundma järjest paremini maailma eri piirkondi ning nende majandust, kultuuri ja traditsioone. Geograafiaõpetus aitab kujundada õpilase enesemääratlust aktiivse kodanikuna Eestis, Euroopas ning maailmas.

Geograafiat õppides omandavad õpilased kaardilugemise ja infotehnoloogia kasutamise oskuse, mille vajadus tänapäeva mobiilses ühiskonnas kiiresti kasvab.

Õpitav materjal esitatakse võimalikult probleemipõhiselt ning õpilase igapäevaelu ja kodukohaga seostatult. Õppes lähtutakse õpilaste individuaalsetest iseärasustest ja võimete mitmekülgsusest arendamisest, suurt tähelepanu pööratakse õpilaste õpimotivatsiooni kujundamisele. Selle saavutamiseks kasutatakse erinevaid aktiivõppevorme: probleem- ja uurimuslikku õpet, projektõpet, arutelu, ajurünnakuid, rollimänge, õuesõpet, õppekäike jne. Kõigis õppeetappides kasutatakse tehnoloogilisi vahendeid ja IKT võimalusi.

Uurimusliku õppega omandavad õpilased probleemide seadmise, hüpoteeside sõnastamise, töö plaanamise, vaatluste tegemise, mõõdistamise, tulemuste töötlemise, tõlgendamise ja esitamise oskused. Olulisel kohal on erinevate teabeallikate, sh interneti kasutamise ja neis leiduva teabe kriitilise hindamise oskus.

4.19. Kooliastmete õpitulemused

4.19.1.III kooliastme õpitulemused geograafias

9. klassi lõpetaja:

- 1) huvitub looduses ning ühiskonnas toimuvatest nähtustest ja protsessidest ning saab aru loodus- ja sotsiaalteaduste tähtsusest ühiskonna arengus;
- 2) on omandanud ülevaate looduse ja ühiskonna olulisematest nähtustest ja protsessidest ning saab aru nende ruumilisest paiknemisest ja vastastikustest seostest;

- 3) suhtub vastutustundlikult elukeskkonnasse, väärtustades nii kodukohta, Eesti kui ka teiste maade loodust ja kultuuri ning säästva arengu põhimõtteid;
- 4) kasutab geograafiateadmisi ja loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades;
- 5) kasutab teabeallikaid geograafiainfo leidmiseks, analüüsib, sünteesib ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat teavet ning rakendab seda looduses ja ühiskonnas toimuvaid protsesse selgitades, nähtusi ja objekte kirjeldades ning probleeme lahendades;
- 6) on omandanud ülevaate geograafiaga seotud elukutsetest, hindab geograafias omandatud teadmisi ja oskusi karjääri plaanides ning on motiveeritud elukestvaks õppeks.

4.20. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

4.20.1.7. klassi geograafia

KAARDIÕPETUS (9 tundi)

Õpilane

- 1) leiab vajaliku kaardi teatmeteostest või internetist ning kasutab atlase kohanimede registrit;
- 2) määrab suundi kaardil kaardivõrgu ja looduses kompassi järgi;
- 3) mõeldab vahemaid kaardil erinevalt esitatud mõõtkava kasutades ning looduses sammupaari abil;
- 4) määrab etteantud koha geograafilised koordinaadid ja leiab koordinaatide järgi asukoha;
- 5) määrab ajavööndite kaardi abil kellaaja erinevuse maakera eri kohtades;
- 6) koostab lihtsa plaani etteantud kohast;
- 7) kasutab trüki- ja arvutikaarte, tabeleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste, et leida infot, kirjeldada protsesse ja nähtusi, leida nendevahelisi seoseid ning teha järeldusi.

GEOLOOGIA (9 tundi)

Õpilane

- 1) kirjeldab jooniste abil Maa siseehitust ja toob näiteid selle uurimise võimalustest;
- 2) iseloomustab etteantud jooniste ja kaartide järgi laamade liikumist ning laamade servaaladel esinevaid geoloogilisi protsesse: vulkanismi, maavärinaid, pinnavormide ja kivimite teket ning muutumist;
- 3) teab maavärinate ja vulkaanipursete tekkepõhjust, näitab kaardil nende peamisi esinemispiirkondi, toob näiteid tagajärgede kohta ning oskab võimaliku ohu puhul käituda;
- 4) toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades;
- 5) selgitab kivimite murenemist, murendmaterjali ärakannet ja settimist ning sette- ja tardkivimite teket;
- 6) iseloomustab ja tunneb nii looduses kui ka pildil ära liiva, kruusa, savi, moreeni, graniidi, liivakivi, lubjakivi, põlevkivi ja kivisöe ning toob näiteid nende kasutamise kohta;
- 7) mõistab geoloogiliste uuringute vajalikkust ja omab ettekujutust geoloogide tööst.

PINNAMOOD (8 tundi)

Õpilane

- 1) on omandanud ülevaate maailma mägisema ja tasasema reljeefiga piirkondadest, nimetab ning leiab kaardil mäestikud, mägisemaad, kõrgemad tipud ja tasandikud (kiltmaad, lausmaad, madalikud, alamikud);
- 2) iseloomustab suuremõõtkavalise kaardi järgi pinnavorme ja pinnamoodi;
- 3) iseloomustab piltide, jooniste ja kaardi järgi etteantud koha pinnamoodi ning pinnavorme;

- 4) kirjeldab joonise ja kaardi järgi maailmamere põhjareljeefi ning seostab ookeani keskaheliku ja süvikute paiknemise laamade liikumisega;
- 5) toob näiteid pinnavormide ja pinnamoe muutmise erinevate tegurite (murenemise, tuule, vee, inimtegevuse) toimel;
- 6) toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta mägistel ja tasastel aladel, mägedes liikumisega kaasnevatest riskidest ning nende vältimise võimalustest.

RAHVASTIK (6 tundi)

Õpilane

- 1) iseloomustab etteantud riigi geograafilist asendit;
- 2) nimetab ning näitab maailmakaardil suuremaid riike ja linnu;
- 3) toob näiteid rahvaste kultuurilise mitmekesisuse kohta ning väärtustab eri rahvaste keelt ja traditsioone;
- 4) leiab kaardilt ja nimetab maailma tihedamalt ja hõredamalt asustatud alad ning iseloomustab rahvastiku paiknemist etteantud riigis;
- 5) iseloomustab kaardi ja jooniste järgi maailma või mõne piirkonna rahvaarvu muutumist;
- 6) kirjeldab linnastumist, toob näiteid linnastumise põhjuste ja linnastumisega kaasnevate probleemide kohta.

KLIIMA (15 tundi)

Õpilane

- 1) teab, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat;
- 2) leiab teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teeb selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riietust planeerides;
- 3) selgitab päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaegade vaheldumise põhjust;
- 4) iseloomustab joonise järgi üldist õhuringlust;
- 5) selgitab ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale;
- 6) leiab kliimavõtmete kaardil põhi- ja vahekliimavõtmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmega;
- 7) iseloomustab ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjust;
- 8) toob näiteid ilma ja kliima mõjust inimtegevusele.

VEESTIK (15 tundi)

Õpilane

- 1) seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutusi kliimaga;
- 2) iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning toob esile erinevuste põhjused;
- 3) iseloomustab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutatavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel;
- 4) põhjendab teabeallikate, sh kliimadiagrammide abil veetaseme muutumist jões;
- 5) iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist;
- 6) iseloomustab veeringet, selgitab vee ja veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta.

LOODUSVÖÖNDID (30 tundi)

Õpilane

- 1) tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi abil nende paiknemist;

- 2) seostab jäävööndi paiknemise põhja- ja lõunapolaaralaga, võrdleb Arktika ja Antarktika asendit, kliimat ja loodust ning toob näiteid inimtegevuse võimalustest ja mõjust keskkonnale polaaraladel;
- 3) iseloomustab tundrate paiknemist mandrite, ookeanide ja põhjapolaarjoone suhtes, iseloomustab kliimaolusid tundras, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele, tunneb ära tundrale tüüpilise kliimadiagrammi, selgitab polaaröö ja polaarpäeva tekkimist ning selle mõju elutingimustele tundras, nimetab tundrale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, põhjendab soode ulatuslikku esinemist tundrates, analüüsib kliima, igikeltsa, taimestiku ja loomastiku mõju inimtegevuse võimalustele tundras, kirjeldab inimtegevust tundras, toob näiteid inimtegevuse mõjust tundra loodusele, iseloomustab tundrat kui inimtegevuse mõju suhtes väga tundlikku ökosüsteemi;
- 4) seostab okasmetsade leviku parasvöötme põhjapoolsema ja kontinentaalsema kliimaga ning lehtmetsade leviku parasvöötme merelise kliimaga, tunneb ära okasmetsale ja lehtmetsale tüüpilise kliimadiagrammi, nimetab okasmetsale iseloomulikke taimi ja loomi, teab leetmuldade eripära ja analüüsib keskkonnatingimuste mõju nende kujunemisele, nimetab lehtmetsale iseloomulikke taimi ja loomi, analüüsib inimtegevuse võimalusi ja mõju keskkonnale okas- ja lehtmetsavööndis;
- 5) seostab parasvöötme rohtlate paiknemise mandrilise kliimaga, kirjeldab mustmuldade eripära ja selgitab keskkonnatingimuste mõju mustmuldade kujunemisele, nimetab rohtlale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, nimetab rohtlates kasvatatavaid tüüpilisi kultuurtaimi, selgitab vee- ja tuuleerosiooni mõju maastike kujundajana rohtlates, toob näiteid erosiooni takistamise abinõude kohta;
- 6) näitab kaardil kuivade ja niiskete lähistroopiliste metsade paiknemist, võrdleb loodust ja inimtegevuse võimalusi kuivas ja niiskes lähistroopikas, nimetab vahemerelistel aladel ja niiskes lähistroopikas kasvatatavaid tüüpilisi kultuurtaimi;
- 7) seostab kõrbete paiknemise põhja- ja lõunapöörjoone, parasvöötme ja lähistroopika teravalt mandrilise kliima, külmade hoovuste (hoovuste olemus ja mõju kliimale on põhikoolis ainult tugevamatele õpilastele jõukohane teema) ning mäestike mõjuga, iseloomustab kliimaolusid kõrbes, tunneb ära kõrbele tüüpilise kliimadiagrammi, iseloomustab murenemise ja tuule mõju kõrbemaastike kujundajana, seostab soolajärvede tekke ja pinnase sooldumise keskkonnatingimustega kõrbes, nimetab kõrbele iseloomulikke taimi ja loomi, toob näiteid nende kohastumuste kohta, iseloomustab oaside kujunemiseks vajalikke eeldusi ja kõrbetes kasvatatavaid kultuurtaimi, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele kõrbes, selgitab veeprobleemi teket kõrbetes, toob näiteid inimtegevuse mõjust kõrbe loodusele (niisutusüsteemid, nafta ammutamine);
- 8) iseloomustab savannide paiknemist lähisekvatoriaalsetel aladel, selgitab tähtsamate tegurite mõju (troopilise ja ekvatoriaalse õhumassi vahetumine) kliima kujunemisele, tunneb ära tüüpilise savanni kliimadiagrammi, nimetab savannile iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele savannis, selgitab veeprobleemi teket savannis, teab savannis kasvatatavaid kultuurtaimi, selgitab alepõllunduse ja rändkarjanduse mõju savanni loodusele, selgitab kõrbestumise põhjusi;
- 9) seostab vihmametsade paiknemise ekvaatoriga, iseloomustab kliimaolusid vihmametsas, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele, tunneb ära vihmametsale tüüpilise kliimadiagrammi, nimetab vihmametsale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, selgitab vihmametsade tähtsust Maa ökosüsteemis ja teab nende hävimise põhjusi, toob näiteid vihmametsade intensiivse raiumise tagajärgedest, teab punamuldade eripära ja analüüsib keskkonnatingimuste mõju nende kujunemisele, iseloomustab vee-erosiooni mõju ekvatoriaalaladel, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele vihmametsas, teab vihmametsas kasvatatavaid kultuurtaimi;

10) teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ja võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes, selgitab mägiliustike tekkepõhjust ja keskkonnatingimuste erinevust tuulepealsel ja tuulealusel nõlval;
 11) toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastastikusel mõjust erinevates loodusvööndites ja mäestikes;

12) iseloomustab ja võrdleb üldgeograafiliste ja temaatiliste kaartide abil geograafilisi objekte, piirkondi ja nähtusi (geograafiline asend, pinnamood, kliima, veestik, mullastik, taimestik, maakasutus, loodusvarad, rahvastik, asustus, teedevõrk ja majandus) ning analüüsib nende seoseid;

13) koostab teabeallikate abil etteantud piirkonna iseloomustuse.

4.20.2.8. klassi geograafia

KLIIIMA (15 tundi)

Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus:

Ilma ja kliimat õppides saavad õpilased ettekujutuse, mis tegurid mõjutavad kliima kujunemist ühes või teises maailma piirkonnas, ülevaate põhi- ja vahekliimavöötmest ning õpivad iseloomustama kliimat erinevates kliimavöötmes. Arenevad õpilaste kaardilugemisoskused, nähtuste seostamise oskused, võrdlemisoskused, kliimadiagrammide ja kliimakaartide lugemisoskus.

Õppesisu: Ilm ja kliima. Kliimadiagrammid ja kliimakaardid. Kliimat kujundavad tegurid. Päikesekiirguse jaotumine Maal. Aastaaegade kujunemine. Temperatuuri ja õhurõhu seos. Üldine õhuringlus. Ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale. Kliimavöötmed. Ilma ja kliima mõju inimtegevusele.

Põhimõisted: ilm, kliima, ilmakaart, kliimakaart, kliimadiagramm, kuu ja aasta keskmine temperatuur, päikesekiirgus, õhumass, passaadid, mandriline ja mereline kliima, briisid, lumep tuulepealne ja tuulealune nõlv, kliimavööde.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

1. Internetist ilmaandmete leidmine ja nende põhjal ilma iseloomustamine etteantud kohas.
2. Kliima võrdlemine kliimakaartide ja -diagrammide järgi kahes etteantud kohas ning erinevuste selgitamine.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) teab, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat;
- 2) leiab teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teeb selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riietust planeerides;
- 3) selgitab päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaaegade vaheldumise põhjust;
- 4) iseloomustab joonise järgi üldist õhuringlust;
- 5) selgitab ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale;
- 6) leiab kliimavöötmete kaardil põhi- ja vahekliimavöötmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmega;
- 7) iseloomustab ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjust;
- 8) toob näiteid ilma ja kliima mõjust inimtegevusele.

Lõiming: 8. kl füüsika: valgus ja valguse sirgjooneline levimine; valguse peegeldumine ja neeldumine, langemis- ja peegeldumisnurk; rõhumisjõud looduses ja tehnikas, rõhk, baromeeter, soojusülekanne, soojusliikumine, soojuspaisumine, Celsiuse skaala,

universaalne temperatuuriskaala, siseenergia, soojusmahtuvus, temperatuurimuut, soojusjuhtivus, konvektsioon, soojuskiirus; **matemaatika:** joon- ja tulpdiagrammi lugemine, aritmeetilise keskmise ja temperatuuriamplituudi arvutamine; **võõrkeel:** sõnavara täiendamine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.

VEESTIK (15 tundi)**Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus:**

Teemat õppides saavad õpilased ettekujutuse vee jaotumisest ja ringlusest Maal. Põhjalikumalt tegeletakse maailmamere, jõgede ja järvedega; põhjavee, liustike ja soode teema tuleb käsitleda alla hiljem, 9. klassis. Kaarditöö käigus õpitakse tundma maailmamere eri osasid – ookeane ja meresid –, vaadeldakse nende temperatuuri, soolsuse ja jääolude erinevust. Teema raames õpitakse kaartide ja infoallikate abil iseloomustama jõgesid ja järvesid.

Varem õpitu, millele õppeprotsessis toetutakse:

Veestikuteemade õppimisel saab toetuda järgmistele loodusõpetuses käsitletud teemadele: loodusteaduslik uurimus; veekogu kui uurimisobjekt; Eesti jõed; jõgi ja selle osad; vee voolamine jões; veetaseme kõikumine jões; Eesti järved, nende paiknemine; taimede ja loomade kohastumine eluks vees; jõgi elukeskkonnana; järvevee omadused; toitainete sisaldus järvede vees; elutingimused järves; jõgede ja järvede elustik; jõgede ja järvede tähtsus, kasutamine ning kaitse; kalakasvatus.

Nende teemadega seonduvad järgmised mõisted: jõgi, jõesäng, suue, lähe, peajõgi, lisajõgi, jõestik, jõe langus, voolukiirus, kärestik, juga, suurvesi, madalvesi, järv, umbjärv, läbivoolujärv, rannajärv, veeõitsemine

Õppesisu: Veeressursside jaotumine Maal. Veeringe. Maailmameri ja selle osad. Temperatuur, soolsus ja jääolud maailmamere eri osades. Mägi- ja tasandikujõed, vooluvee mõju pinnamoe kujunemisele. Jõgede veerežiim, üleujutused. Järved ja veehoidlad. Veekogude kasutamine ja kaitse.

Põhimõisted: veeringe, maailmameri, ookean, laht, väin, sisemeri, ääremeri, vee soolsus, lang, voolukiirus, põrke- ja laugveer, soot, jõeorg, sälk-, lamm- ja kanjonorg, delta, kõrgvesi, madalvesi, üleujutus, soolajärv.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

1. Jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide järgi vooluvee kulutava ja kuhjava tegevuse uurimine etteantud jõe erinevatel lõikudel.
2. Teabeallikate järgi ülevaate koostamine etteantud mere kohta.

Õppetegevus ja metoodilised soovitusid:

- Veeringe iseloomustamine joonise abil (nõrgematele anda protsessid valikuna).
- Kaardi jt teabeallikate abil mere iseloomustamine ja merede võrdlemine (soovitav anda nõrgematele õpilastele iseloomustamiseks kava ja mõistete loetelu, mida iseloomustamisel kasutada).
- Teatmeteoste, meediaväljaannete ja interneti vahendusel teabe otsimine Eesti ja maailma suuremate jõgede ning üleujutuste kohta, arutelu üleujutuste tekketegurite ja nende sagenemise üle.
- Jõgede veetaseme kõikumise võrdlemine, selle seostamine kliimaga ning sarnasuste ja erinevuste selgitamine.
- Suuremõõtkavalise kaardi kasutamine jõgede ja ajutise vooluvee tegevuse iseloomustamiseks.
- Teabeallikate põhjal jõe iseloomustamine (soovitav on anda nõrgematele õpilastele iseloomustamiseks kava või märksõnad, mida töös kasutada).
- Oru läbilõigete seostamine oru tüüpidega.
- Võimaluse korral mõõdistamine välitööna: jõe laius, voolukiirus, sügavus, kaldad jms.
- Geograafiliste objektide tundmaõppimine ja kontuurkaardile märkimine.

Ookeanid: Põhja-Jäämeri, Atlandi ookean, India ookean, Vaikne ookean.

Mered ja lahed: Läänemeri, Soome laht, Botnia laht e Põhjalaht, Põhjameri, Norra meri, Vahemeri, Must meri, Punane meri, Pärsia laht, Araabia meri, Bengali laht, Lõuna-Hiina

<p>meri, Jaapani meri, Ohhoota meri, Kariibi meri, Mehhiko laht, Jaava meri, Guinea laht. Väinad: Taani väinad, Inglise kanal e La Manche, Gibraltar, Beringi väin, Magalhãesi väin, Drake'i väin. Jõesed: Rein, Doonau, Volga, Ob, Jenissei, Leena, Amuur, Jangtse, Huang He, Indus, Ganges, Brahmaputra, Mekong, Mississippi, Colorado, Mackenzie, Amazonas, Orinoco, Parana, Niilus, Kongo, Niger, Murray. Järved: Saimaa järvistu, Vänern, Laadoga, Kaspia, Araal, Baikal, Suur Järvistu, Suur Karujärv, Suur Orjajärv, Suur Soolajärv, Titicaca, Victoria, Tanganjika, Njassa, Tšaad, Eyre, Surnumeri.</p>
<p>Õpitulemused: Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutusi kliimaga; 2) iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning toob esile erinevuste põhjused; 3) iseloomustab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutatavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel; 4) põhjendab teabeallikate, sh kliimadiagrammide abil veetaseme muutumist jões; 5) iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist; 6) iseloomustab veeringet, selgitab vee ja veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta.
<p>Õppevahendid: Maailma ja Eesti veestiku kaardid, internetilehed, teatmeteosed, ajalehed, ajakirjad, mõõdistamisvahendid; õpetajamaterjaliks erinevad internetilehed.</p>
<p>Lõiming: keemia/loodusõpetus: soolsus; füüsika: aine olekud, veeringe, (aurumine, kondenseerumine), vee kulutatav ja kuhjav tegevus; matemaatika: andmete kogumine, tõlgendamine ja esitamine; bioloogia: veekogud kui elukeskkond ning veekogude reostumine ja kaitsmine; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel, kohanimede õigekiri ja hääldamine.</p>

LOODUSVÖÖNDID (30 tundi)**Õpetamise eesmärgid ja teema olulisus:**

Loodusvööndeid õppides omandavad õpilased teadmise Maa tsonaalsusest ning looduses esinevate protsesside seostest, samuti looduse ja inimtegevuse vastastikustest seostest. Teema on vajalik, et õpilastel kujuneks Maast tervikpilt.

Varem õpitu, millele õppeprotsessis toetutakse:

Loodusvööndite temaatika toetub 7. klassis õpitud kaardiõpetusele, geoloogiale, pinnamoole, kliimale, veestikule ja rahvastikule. Loodusvööndite juures korratakse 7. klassis õpitud protsesse konkreetsete vööndite ja näidisalade õppimise kaudu, seega kinnistatakse kõiki eelnevate teemade õpitulemusi.

Õppesisu: Looduskomponentide (kliima, muldade, taimkatte, loomastiku, veestiku, pinnamoe) vastastikused seosed. Loodusvööndid ja nende paiknemise seaduspärasused. Jäävöönd. Tundra. Parasvöötme okas- ja lehtmets. Parasvöötme rohtla. Vahemereline põõsastik ja mets. Kõrb. Savann. Ekvatoriaalne vihmamets. Kõrgusvööndilisus erinevates mäestikes. Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid erinevates loodusvööndites ning mäestikes.

Põhimõisted: loodusvöönd, põhja- ja lõunapöörjooon, seniit, põhja- ja lõunapolaarjoon, polaaröö ja -päev, igikelts, taiga, stepp, preeria, oas, kõrbestumine, leet-, must- ja punamuld, erosioon, bioloogiline mitmekesisus, põlisrahvas, kõrgusvööndilisus, kõrgmäestik, metsapiir, mandri- ja mägiliustik, Arktika, Antarktika.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

1. Teabeallikate põhjal etteantud piirkonna iseloomustuse koostamine, milles on analüüsitud looduskomponentide vastastikuseid seoseid ning inimtegevust ja keskkonnaprobleeme.
2. Ühe loodusvööndi kohta mõistekaardi koostamine.

Õppetegevus ja metoodilised soovitused:

- Kaardi abil loodusvööndite paiknemise iseloomustamine (nõrgematele õpilastele lisada kava): kaugus ekvaatorist, laiuskraadid, leviku ulatus ja terviklikkus/katkendlikkus, mandrid ja nende osad, olulisemad loodusobjektid, olulisemad riigid jms.
- Loodusvöönditele tüüpiliste kliimadiagrammidega tutvumine, nende abil kliima iseloomustamine.
- Tähtsamate tegurite mõju selgitamine loodusvööndite kliima kujunemisele.
- Piltide abil loodusvöönditele iseloomulike taimede ja loomade tundmaõppimine.
- Piltide abil loodusvöönditele iseloomulike taimede ja loomade kohastumuste selgitamine ja näidete toomine.
- Teabeallikatest loodusvööndite kohta info otsimine, selle tõlgendamine ja esitamine.
- Arutelud rühma- ja paaristööna looduskeskkonna ja inimtegevuse vastasmõjust loodusvööndites.
- Mõistekaardi koostamine loodusvööndi kohta.
- Geograafiliste objektide tundmaõppimine ja nende kontuurkaardile märkimine.

Saared ja saarestikud: Gotland, Öland, Ahvenamaa, Suurbritannia, Iiri, Island, Gröönimaa, Madagaskar, Uus-Guinea, Jaapan, Uus-Meremaa.

Poolsaared: Skandinaavia, Jüüti, Apenniini, Pürenee, Araabia, Hindustan, Indohiina, Labrador.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi abil nende paiknemist;
- 2) seostab **jäävööndi** paiknemise põhja- ja lõunapolaaralaga, võrdleb Arktika ja Antarktika asendit, kliimat ja loodust ning toob näiteid inimtegevuse võimalustest

- ja mõjust keskkonnale polaaraladel;
- 3) iseloomustab **tundrate** paiknemist mandrite, ookeanide ja põhjapolaarjoone suhtes, iseloomustab kliimaolusid tundras, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele, tunneb ära tundrale tüüpilise kliimadiagrammi, selgitab polaaröö ja polaarpäeva tekkimist ning selle mõju elutingimustele tundras, nimetab tundrale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, põhjendab soode ulatuslikku esinemist tundrates, analüüsib kliima, igikeltsa, taimestiku ja loomastiku mõju inimtegevuse võimalustele tundras, kirjeldab inimtegevust tundras, toob näiteid inimtegevuse mõjust tundra loodusele, iseloomustab tundrat kui inimtegevuse mõju suhtes väga tundlikku ökosüsteemi;
 - 4) seostab **okasmetsade** leviku parasvöötme põhjapoolsema ja kontinentaalsema kliimaga ning **lehtmetsade** leviku parasvöötme merelise kliimaga, tunneb ära okasmetsale ja lehtmetsale tüüpilise kliimadiagrammi, nimetab okasmetsale iseloomulikke taimi ja loomi, teab leetmuldade eripära ja analüüsib keskkonnatingimuste mõju nende kujunemisele, nimetab lehtmetsale iseloomulikke taimi ja loomi, analüüsib inimtegevuse võimalusi ja mõju keskkonnale okas- ja lehtmetsavööndis;
 - 5) seostab **parasvöötme rohtlate** paiknemise mandrilise kliimaga, kirjeldab mustmuldade eripära ja selgitab keskkonnatingimuste mõju mustmuldade kujunemisele, nimetab rohtlale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, nimetab rohtlates kasvatatavaid tüüpilisi kultuurtaimi, selgitab vee- ja tuuleerosiooni mõju maastike kujundajana rohtlates, toob näiteid erosiooni takistamise abinõude kohta;
 - 6) näitab kaardil **kuivade ja niiskete lähistroopiliste metsade** paiknemist, võrdleb loodust ja inimtegevuse võimalusi kuivas ja niiskes lähistroopikas, nimetab vahemerelistel aladel ja niiskes lähistroopikas kasvatatavaid tüüpilisi kultuurtaimi;
 - 7) seostab **kõrbete** paiknemise põhja- ja lõunapöörijoone, parasvöötme ja lähistroopika teravalt mandrilise kliima, külmade hoovuste (hoovuste olemus ja mõju kliimale on põhikoolis ainult tugevamatele õpilastele jõukohane teema) ning mäestike mõjuga, iseloomustab kliimaolusid kõrbes, tunneb ära kõrbele tüüpilise kliimadiagrammi, iseloomustab murenemise ja tuule mõju kõrbemaastike kujundajana, seostab soolajärvede tekke ja pinnase sooldumise keskkonnatingimustega kõrbes, nimetab kõrbele iseloomulikke taimi ja loomi, toob näiteid nende kohastumuste kohta, iseloomustab oaside kujunemiseks vajalikke eeldusi ja kõrbetes kasvatatavaid kultuurtaimi, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele kõrbes, selgitab veeprobleemi teket kõrbetes, toob näiteid inimtegevuse mõjust kõrbe loodusele (niisutussüsteemid, nafta ammutamine);
 - 8) iseloomustab **savannide** paiknemist lähisekvatoriaalsetel aladel, selgitab tähtsamate tegurite mõju (troopilise ja ekvatoriaalse õhumassi vahetumine) kliima kujunemisele, tunneb ära tüüpilise savanni kliimadiagrammi, nimetab savannile iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele savannis, selgitab veeprobleemi teket savannis, teab savannis kasvatatavaid kultuurtaimi, selgitab alepõllunduse ja rändkarjanduse mõju savanni loodusele, selgitab kõrbestumise põhjusi;
 - 9) seostab **vihmametsade** paiknemise ekvaatoriga, iseloomustab kliimaolusid vihmametsas, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele, tunneb ära vihmametsale tüüpilise kliimadiagrammi, nimetab vihmametsale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, selgitab vihmametsade

<p>tähtsust Maa ökosüsteemis ja teab nende hävimise põhjusi, toob näiteid vihmametsade intensiivse raiumise tagajärgedest, teab punamuldade eripära ja analüüsib keskkonnatingimuste mõju nende kujunemisele, iseloomustab veeerosiooni mõju ekvatoriaalaladel, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele vihmametsas, teab vihmametsas kasvatatavaid kultuurtaimi;</p> <p>10) teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjusi ja võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes, selgitab mägiliustike tekkepõhjusi ja keskkonnatingimuste erinevust tuulepealsel ja tuulealusel nõlval;</p> <p>11) toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastastikusest mõjust erinevates loodusvööndites ja mäestikes;</p> <p>12) iseloomustab ja võrdleb üldgeograafiliste ja temaatiliste kaartide abil geograafilisi objekte, piirkondi ja nähtusi (geograafiline asend, pinnamood, kliima, veestik, mullastik, taimestik, maakasutus, loodusvarad, rahvastik, asustus, teedevõrk ja majandus) ning analüüsib nende seoseid;</p> <p>13) koostab teabeallikate abil etteantud piirkonna iseloomustuse.</p>
<p>Õppevahendid: Eesti ja maailma atlase kliimakaardid, kliimadiagrammid, gloobus ja lamp päikesekiirte ja maa tasapinna vahelise nurga muutuse (aastaaegade) demonstreerimiseks, animatsioon (internetist) sama teema käsitlemiseks, õppefilmid loodusvööndite ja sealse inimtegevuse visualiseerimiseks, õppefilmid aastaaegadest ja loodusvöönditest; erinevad internetilehed.</p>
<p>Lõiming: bioloogia: elus ja eluta looduse vastastikused seosed, bioloogiline mitmekesisus, organismide kohastumused erinevates keskkondades, keskkonnaprobleemid loodusvööndites; keemia: aineringed; füüsika: õhutemperatuur ja õhurõhk, õhuringlus; ajalugu: inimasustus erinevates keskkonnatingimustes; emakeel: väljendusoskuse arendamine piirkondade kirjeldamisel ja iseloomustamisel; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>

4.20.3.9. klassi geograafia

EUROOPA JA EESTI LOODUSGEOGRAAFIA. ASEND, PINNAMOOD JA GEOLOOGIA (9 tundi)

Õpilane

- 1) iseloomustab etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit;
- 2) iseloomustab ja võrdleb kaardi järgi etteantud piirkonna, sh Eesti pinnavorme ja pinnamoodi;
- 3) seostab Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega;
- 4) iseloomustab jooniste, temaatiliste kaartide ning geokronoloogilise skaala järgi Eesti geoloogilist ehitust;
- 5) iseloomustab kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis;
- 6) iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis;
- 7) nimetab ning leiab Euroopa ja Eesti kaardil mäestikud, kõrgustikud, kõrgemad tipud, tasandikud: lauskmaad, lavamaad, madalikud, alamikud.

EUROOPA JA EESTI KLIIMA (7 tundi)

Õpilane

- 1)iseloostab Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitab kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale;
- 2)iseloostab ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled);
- 3)mõistab kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste uurimisvõimaluste kohta;
- 4) toob näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.

EUROOPA JA EESTI VEESTIK (6 tundi)

Õpilane

- 1)iseloostab Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning toob näiteid nende lahendamise võimaluste kohta;
- 2)kirjeldab ja võrdleb eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärannikut;
- 3)selgitab põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis;
- 4)teab soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust;
- 5)iseloostab Euroopa, sh Eesti rannajoont ja veestikku, nimetab ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ja jõgesid.

EUROOPA JA EESTI RAHVASTIK (9 tundi)

Õpilane

- 1)leiab teabeallikatest infot riikide rahvastiku kohta, toob näiteid rahvastiku uurimise ja selle tähtsuse kohta;
- 2)analüüsib teabeallikate järgi Euroopa või mõne piirkonna, sh Eesti rahvaarvu, selle muutumist;
- 3)iseloostab ja analüüsib teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist;
- 4)toob näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevatest probleemidest Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta;
- 5)selgitab rännete põhjusi, toob konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast;
- 6)iseloostab Eesti rahvuslikku koosseisu ning toob näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta.

EUROOPA JA EESTI ASUSTUS (8 tundi)

Õpilane

- 1)analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis;
- 2)analüüsib linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel;
- 3)nimetab linnastumise põhjusi, toob näiteid linnastumisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ja nende lahendamise võimalustest;
- 4)võrdleb linna ja maa-asulaid ning analüüsib linna- ja maaelu erinevusi;
- 5)nimetab ja näitab kaardil Euroopa riike ja pealinnu ning Eesti suuremaid linnu.

EUROOPA JA EESTI MAJANDUS (10 tundi)

Õpilane

- 1)analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning toob näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta;
- 2)rühmitab majandustegevused esmasektori, tööstuse ja teeninduse vahel;
- 3)selgitab energiamajanduse tähtsust, toob näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale;

- 4)analüüsib soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ja puudusi elektrienergia tootmisel;
- 5)analüüsib teabeallikate järgi Eesti energiamajandust, iseloomustab põlevkivi kasutamist energia tootmisel;
- 6)toob näiteid Euroopa, sh Eesti energiaprobleemide kohta;
- 7)teab energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist;
- 8)toob näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.

PÕLLUMAJANDUS JA TOIDUAINETETÖÖSTUS (7 tundi)

Õpilane

- 1)toob näiteid taime- ja loomakasvatuse kohta;
- 2)iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab spetsialiseerumist;
- 3)iseloomustab mulda kui ressursi;
- 4)toob näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis;
- 5)toob näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustab Eesti tooteid;
- 6)toob näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta.

EUROOPA JA EESTI TEENINDUS (8 tundi)

Õpilane

- 1)toob näiteid mitmesuguste teenuste kohta;
- 2)iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust;
- 3)toob näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale;
- 4)analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ja mitmesuguste kaupade veol;
- 5)toob näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta;
- 6)iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes reisijate ja kaupade vedudes;
- 7)toob näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta ning väärtustab keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.

Füüsika

4.21. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Põhikooli füüsikaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1)tunneb huvi füüsika ja teiste loodusteaduste vastu ning saab aru nende tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus;
- 2)on omandanud argielus toimimiseks ja elukestvaks õppimiseks vajalikke füüsikateadmisi ning protsessioskusi;
- 3)oskab probleeme lahendades rakendada loodusteaduslikku meetodit;
- 4)on omandanud ülevaate füüsika keelest ja oskab seda lihtsamatel juhtudel kasutada;
- 5)arendab loodusteadusteksti lugemise ja mõistmise oskust, õpib teatmeteostest ning internetist leidma füüsikateavet;

- 6)väärtustab ühiskonna jätkusuutlikku arengut ning suhtub vastutustundlikult loodusesse ja ühiskonnasse;
- 7)on omandanud ülevaate füüsika seosest tehnika ja tehnoloogiaga ning vastavatest elukutsetest, hindab füüsikas omandatud teadmisi ja oskusi karjääri plaanides;
- 8)arendab loodusteaduste- ja tehnoloogiaalast kirjaoskust, loovust ja süsteemset mõtlemist ning on motiveeritud elukestvaks õppeks.

4.22. Õppeaine kirjeldus

Füüsika kuulub loodusainete valdkonda ning sellel on tähtis koht õpilaste loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujunemises. Füüsika tegeleb loodusnähtuste seletamise ja vastavate mudelite loomisega ning on tihedalt seotud matemaatikaga. Füüsika paneb aluse tehnika ja tehnoloogia mõistmisele ning aitab väärtustada tehnilisi elukutseid.

Põhikooli füüsikakursus käsitleb väikest osa füüsikalistest nähtustest ja loob aluse, millel hiljem tekib tervikpilt füüsikast kui loodusteadusest. Füüsikat õppides saab õpilane esialgse ettekujutuse füüsika keelest ja õpib seda kasutama. Füüsikaõppes seostatakse õpitavat igapäevaeluga, matemaatiliste oskustega, tehnika ja tehnoloogiaga ning teiste loodusainetega.

Füüsikaõpetuses lähtutakse loodusainete (füüsika, keemia, bioloogia, geograafia) lõimimisel kahest suunast. Vertikaalselt lõimuvad need õppeained ühiste teemade kaudu, nagu areng (evolutsioon), vastastikmõju, liikumine (muutumine ja muundumine), süsteem ja struktuur; energia, tehnoloogia, keskkond (ühiskond). Vertikaalset lõimimist toetab valdkonna spetsiifikat arvestades õppeainete horisontaalne lõimumine.

Õpilaste väärtushinnangud kujunevad, kui nad seostavad probleemide lahendusi teaduse üldise kultuuriloolise kontekstiga. Seejuures käsitletakse füüsikute osa teadusloos ning füüsika ja selle rakenduste tähendust inimkonna arengus.

Õppides kujunevad õpilasel õpioskused, mida vajatakse edukaks (füüsika)õppeks. Lahendades arvu-tus-, graafilisi ning probleemülesandeid ja hinnates saadud tulemuste reaalsust, luuakse alus kriitilisele mõtlemisele. Nähtustega tutvumisel eelistatakse katset, probleemide lahendamisel aga loodusteaduslikku meetodit.

Õpitav materjal esitatakse võimalikult probleemipõhiselt ning õpilase igapäevaeluga seostatult. Õppes lähtutakse õpilaste individuaalsetest iseärasustest ja võimete mitmekülgsusest arendamisest, suurt tähelepanu pööratakse õpilaste õpimotivatsiooni kujundamisele. Selle saavutamiseks kasutatakse erinevaid aktiivõppevorme: probleem- ja uurimuslikku õpet, projektõpet, arutelu, ajurünnakuid, rollimänge, õuesõpet, õppekäike jne. Õpet plaanides võib õpetaja muuta käsitletavate teemade järjekorda, pidades meeles, et muudetud teemade järjestus jälgiks õpilaste arengu iseärasusi ning õpetamine toimuks abstraktsuse kasvamise printsiibi kohaselt. Teemade järjekorda muutes tuleb tagada motivatsioon füüsikat õppida ja seeläbi parem õpitulemus saavutada. Kõigis õppeetappides kasutatakse tehnoloogilisi vahendeid ja IKT võimalusi.

Uurimusliku õppega omandavad õpilased probleemide seadmise, hüpoteeside sõnastamise, töö plaanimise, vaatluste tegemise, mõõtmise, tulemuste töötlemise, tõlgendamise ja esitamise oskused. Tähtsal kohal on uurimistulemuste suuline ja kirjalik esitamine, kaasates verbaalseid ning visuaalseid esitusvorme. Olulisel kohal on erinevate teabeallikate, sh interneti kasutamise ja neis leiduva teabe kriitilise hindamise oskus.

4.23. Kooliastmete õpitulemused

4.23.1.III kooliastme õpitulemused füüsikas

Põhikooli füüsikaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) kasutab füüsikamõisteid, füüsikalisi suurusi, seoseid ning rakendusi loodus- ja tehnikanähtusi kirjeldades, selgitades ning prognoosides;
- 2) lahendab situatsioon-, arvutus- ja graafilisi ülesandeid, mille lahenduse üksikosa sisaldab kuni kaks valemiga esitatud seost, ning hindab saadud tulemuse tõepärasust;
- 3) teisendab mõõtühikuid, kasutades eesliiteid mega-, kilo-, detsi-, senti-, milli-, mikro- ja nano-;
- 4) sõnastab etteantud situatsioonikirjelduse põhjal uurimisküsimuse või -küsimusi, kavandab ja korraldab eksperimendi, töötleb katseandmeid (tabel, aritmeetiline keskmine, mõõtemääramatuse hindamine, graafik) ning teeb järeldusi uurimisküsimuses sisalduva hüpoteesi kehtivuse kohta;
- 5) leiab füüsikaalast infot käsiraamatutest ja tabelitest ning kasutab leitud teavet ülesandeid lahendades;
- 6) visandab füüsikaliste objektide, nähtuste ja rakenduste jooniseid;
- 7) lahendab rakendusliku sisuga osaülesanneteks taandatavaid kompleksülesandeid;
- 8) tunneb ära füüsikateemasid, -probleeme ja -küsimusi erinevates olukordades (loodusteaduslikud tekstid, isiklikud kogemused) ning pakub neile võimalikke selgitusi;
- 9) väärtustab ühiskonna jätkusuutlikku arengut ning suhtub vastutustundlikult loodusesse ja ühiskonnasse.

4.23.2.8. klassi füüsika

Valgus ja valguse sirgjooneline levimine (6-8 tundi)

Õpilane:

- 1) selgitab objekti Päike kui valgusallikas olulisi tunnuseid;
- 2) selgitab mõistete: valgusallikas, valgusallikate liigid, liitvalgus, olulisi tunnuseid;
- 3) loetleb valguse spektri, varju ja varjutuste olulisi tunnuseid, selgitab seost teiste nähtustega;
- 4) teab seose, et optiliselt ühtlases keskkonnas levib valgus sirgjooneliselt, tähendust.

Valguse peegeldumine (6-7 tundi)

Õpilane:

- 1) teab peegeldumise ja valguse neeldumise olulisi tunnuseid, kirjeldab seost teiste nähtustega ning kasutab neid praktikas;
- 2) nimetab mõistete: langemisnurk, peegeldumisnurk ja mattpind olulisi tunnuseid;
- 3) selgitab peegeldumiseadust, s.o valguse peegeldumisel on peegeldumisnurk võrdne langemisnurgaga, ja selle tähendust, kirjeldab seose õigsust kinnitavat katset ning kasutab seost praktikas;
- 4) toob näiteid tasapeegli, kumer- ja nõguspeegli kasutamise kohta.

Valguse murdamine (7-8 tundi)

Õpilane:

- 1) kirjeldab valguse murdamise olulisi tunnuseid, selgitab seost teiste nähtustega ning kasutab neid probleemide lahendamisel;

- 2) selgitab fookuskauguse ja läätse optilise tugevuse tähendust ning mõõtmisviisi, teab kasutatavat mõõtühikut;
- 3) kirjeldab mõistete: murdumisnurk, fookus, tõeline kujutis ja näiv kujutis, olulisi tunnuseid;
- 4) selgitab valguse murdumise seaduspärasust, s.o valguse üleminekul ühest keskkonnast teise murdub valguskiir sõltuvalt valguse kiirusest ainetes kas pinna ristsirge poole või pinna ristsirgest eemale;
- 5) selgitab seose tähendust ning kasutab seost probleemide lahendamisel;
- 6) kirjeldab kumerläätsed, nõgusläätsed, prillide, valgusfiltrite otstarvet ning toob kasutamise näiteid;
- 7) viib läbi eksperimendi, mõõtes kumerläätsed fookuskaugust või tekitades kumerläätsedga esemest suurendatud või vähendatud kujutise, oskab kirjeldada tekkinud kujutist, konstrueerida katseseadme joonist, millele kannab eseme, läätse ja ekraani omavahelised kaugused, ning töödelda katseandmeid.

Mehaanika. Liikumine ja jõud (8-9 tundi)

Õpilane:

- 1) kirjeldab nähtuse – liikumine, – olulisi tunnuseid ja seost teiste nähtustega;
- 2) selgitab pikkuse, ruumala, massi, pindala, tiheduse, kiiruse, keskmise kiiruse ja jõu tähendust ning mõõtmisviise, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- 3) teab seose $l = vt$ tähendust ja kasutab seost probleemide lahendamisel;
- 4) kasutab liikumisgraafikuid liikumise kirjeldamiseks;
- 5) teab seose vastastikmõju tõttu muutuvad kehade kiirused seda vähem, mida suurem on keha mass;
- 6) teab seose $\rho = \frac{m}{V}$ tähendust ning kasutab seost probleemide lahendamisel;
- 7) selgitab mõõteriistade: mõõtejoonlaud, nihik, mõõtesilinder ja kaalud otstarvet ja kasutamise reegleid ning kasutab mõõteriistu praktikas;
- 8) viib läbi eksperimendi, mõõtes proovikeha massi ja ruumala, töötleb katseandmeid, teeb katseandmete põhjal vajalikud arvutused ning teeb järelduse tabeliandmete põhjal proovikeha materjali kohta;
- 9) teab, kui kehale mõjuvad jõud on võrdsed siis keha on paigal või liigub ühtlaselt sirgjooneliselt;
- 10) teab jõudude tasakaalu kehade ühtlasel liikumisel.

Kehade vastastikmõju (9-11 tundi)

Õpilane:

- 1) kirjeldab nähtuste, vastastikmõju, gravitatsioon, hõõrdumine, deformatsioon, olulisi tunnuseid, selgitab seost teiste nähtustega ning kasutab neid nähtusi probleemide lahendamisel;
- 2) selgitab Päikesesüsteemi ehitust;
- 3) nimetab mõistete raskusjõud, hõõrdejõud, elastsusjõud olulisi tunnuseid;
- 4) teab seose $F = m g$ tähendust ning kasutab seost probleemide lahendamisel;
- 5) selgitab dünamomeetri otstarvet ja kasutamise reegleid ning kasutab dünamomeetrit jõudude mõõtmisel;
- 6) viib läbi eksperimendi, mõõtes dünamomeetriga proovikehade raskusjõudu ja hõõrdejõudu kehade liikumisel, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi uurimusküsimuses sisalduva hüpoteesi kehtivuse kohta;
- 7) toob näiteid jõududest looduses ja tehnikas ning loetleb nende rakendusi.

Rõhumisjõud looduses ja tehnikas (11-13 tundi)

Õpilane:

- 1) nimetab nähtuse, ujumine, olulisi tunnuseid ja seoseid teiste nähtustega ning selgitab seost teiste nähtustega ja kasutamist praktikas;
- 2) selgitab rõhu tähendust, nimetab mõõtühikuid ja kirjeldab mõõtmise viisi;
- 3) kirjeldab mõisteid õhurõhk ja üleslükkejõud;
- 4) sõnastab seosed, et rõhk vedelikes ja gaasides antakse edasi igas suunas ühteviisi (Pascali seadus);
- 5) ujumisel ja heljumisel on üleslükkejõud võrdne kehale mõjuva raskusjõuga,
- 6) selgitab seoste $F_{ü} = \rho Vg$; $p = \frac{F}{S}$; $p = \rho gh$ tähendust ja kasutab neid probleemide lahendamisel;
- 7) selgitab baromeetri otstarvet ja kasutamise reegleid;
- 8) viib läbi eksperimendi, mõõtes erinevate katsetingimuste korral kehale mõjuva üleslükkejõu.

Mehaaniline töö ja energia (10-11 tundi)

Õpilane:

- 1) selgitab mehaanilise töö, mehaanilise energia ja võimsuse tähendust ning määramisviisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- 2) selgitab mõisteid potentsiaalne energia, kineetiline energia ja kasutegur;
- 3) selgitab seoseid, et:
keha saab tööd teha ainult siis, kui ta omab energiat;
sooritatud töö on võrdne energia muutusega,
keha või kehade süsteemi mehaaniline energia ei teki ega kao, energia võib vaid muunduda ühest liigist teise (mehaanilise energia jäävuse seadus);
Kogu tehtud töö on alati suurem kasulikust tööst;
ükski lihtmehhanism ei anna võitu töös (energia jäävuse seadus lihtmehhanismide korral);
- selgitab seoste $A = F s$; $N = \frac{A}{t}$ tähendust ning kasutab neid probleemide lahendamisel;
- selgitab lihtmehhanismide: kang, kaldpind, pöör, hammasülekanne otstarvet, kasutamise viise ning ohutusnõudeid.

Võnkumine ja laine (8-10 tundi)

Õpilane:

- 1) kirjeldab nähtuste, võnkumine, heli ja laine, olulisi tunnuseid ja seost teiste nähtustega;
- 2) selgitab võnkeperioodi ja võnkesageduse tähendust ning mõõtmisviisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- 3) nimetab mõistete, võnkeamplituud, heli valjus, heli kõrgus, heli kiirus, olulisi tunnuseid;
- 4) viib läbi eksperimendi, mõõtes niitpendli (vedrupendli) võnkeperioodi sõltuvust pendli pikkusest, proovikeha massist ja võnkeamplituudist, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi uurimusküsimuses sisalduva hüpoteesi kohta.

4.8.12 8. klassi füüsika seotud robotikaga

Õppesisu:

Robotid ja nende kasutamine: millest robotid koosnevad, miks on inimestel vaja roboteid, milliseid roboteid on maailmas olemas, millistes valdkondades saavad robotid inimesi asendada.

Programmeerimine: millest koosneb arvutiprogramm. Tuntumad programmeerimiskeeled, programmeerimiskäsud ja nende järjestamine, lihtsamate programmide ja algoritmide joonistamine.

Hammasülekanded: hammasrattad, nende ühendamine ja kasutamine.

Mootorid, nende kasutamine ja programmeerimisvõimalused Lego Mindstroms komplekti abil.

Andurid: liikumisanduri ja kallutusanduri kasutamine robotite ehitamisel ja programmeerimisel.

Erinevad ülekandeviisid: hammasülekanne, tiguülekanne, lintülekanne, nende kasutamine praktiliste tööde juures. Helid: helide tekitamine Lego Mindstroms keskkonnas, helide lisamine programmi Lego Mindstroms.

Lego robotikakomplekte kasutades erinevate robotite ehitamine nii etteantud juhendite järgi kui ka erinevate probleemülesannete lahendamiseks (auto, kraana, loomakujuiline robot jne)

Lego Mindstroms robotite programmeerimise arvutite abil: kuidas programmi käivitada, kuidas leida juhendeid, mida selle programmi mingi nupuga teha saab, kuidas saab oma loodud programmi arvutisse laadida ja käivitada, kuidas programmi muuta või salvestada saab.

Robotikavõistlused: millised on Eestis toimuvad suuremad robotikavõistlused, millised on FLL võistluse Põhiväärtused, külastame mõnd robotikavõistlust või robotikaüritust (oma koolis või mõnes teises asutuses).

Põhimõisted: robotika, robot, programm, programmeerimine, andur, liikumisandur, kallutamisanur, juhe, USB, lüliti, laadija, mootor, hammasratas, ratas, völli, käigukast, raadius, mootori pöörlemissuund, vänt, ülekanne, völli.

Lõiming teiste ainevaldkondadega (praktilised tegevused ja näited):

emakeel - lugemisoskuse ja tähelepanu arendamine - etteantud (tekstiliste või pildiliste) juhendite lugemine ja järgmine, kirjutamisoskuse arendamine (teksti sisestamine klaviatuurilt) võõrkeel - osa programmeerimise/robotika/arvutitega seotud oskussõnu (nt fail, usb) on inglise keeles.

matemaatika - numbrite tundmaõppimine - pöörete arvu lugemine, erinevaid klotse iseloomustatakse juhendites eri numbritega, nummerdatud on ka programmis kasutatavad helid ning taustapildid, algoritmilise mõtlemise arendamine (sissejuhatus programmeerimisse) - millistest osadest koosneb arvutiprogramm, mida mingi programmi osa teeb, kuidas töötavad tsüklid jne

loodusõpetus - kuidas ühendada juhtmeid, mismoodi töötab lüliti, miks on vaja akusid laadida, milliseid andureid kasutatakse ja milleks, kuidas andurid reageerivad, teadmised lihtmehhanismidest (ratas, kang, hammasratas, plokk jne): kuidas töötab kang, mismoodi ühendatakse hammasrattaid jne

kunstiõpetus - oma väljamõeldud robotite disainimine

4.23.3.9. klassi füüsika

Elektriõpetus. Elektriline vastastikmõju (5-7 tundi)

Õpilane:

- 1) kirjeldab nähtuste, kehade elektriseerimine ja elektriline vastastikmõju, olulisi tunnuseid ning selgitab seost teiste nähtustega;
- 2) loetleb mõistete: elektriseeritud keha, elektrilaeng, elementaarlaeng, keha elektrilaeng, elektriväli; olulisi tunnuseid;
- 3) selgitab seoseid, et samanimeliste elektrilaengutega kehad tõukuvad, erinimeliste elektrilaengutega kehad tõmbuvad, ja seoste õigsust kinnitavat katset;
- 4) viib läbi eksperimendi, et uurida kehade elektriseerumist ja nende vahelist mõju, ning teeb järeldusi elektrilise vastastikmõju suuruse kohta.

Elektrivool (5-6 tundi)

Õpilane:

- 1) loetleb mõistete, elektrivool, vabad laengukandjad, elektrijuht ja isolaator, olulisi tunnuseid;
- 2) nimetab nähtuste, elektrivool metallis ja elektrivool ioone sisaldavas lahuses, olulisi tunnuseid, selgitab seost teiste nähtustega ja kasutamist praktikas;
- 3) selgitab mõiste voolutugevus tähendust, nimetab voolutugevuse mõõtühiku ning selgitab ampermeetri otstarvet ja kasutamise reegleid;
- 4) selgitab seoseid, et juht soojeneb elektrivoolu toimet; elektrivooluga juht avaldab magnetilist mõju, elektrivool avaldab keemilist toimet ja selgitab seost teiste nähtustega ja kasutamist praktikas.

Vooluring (12 – 13 tundi)


Õpilane:

- 1) selgitab füüsikaliste suuruste pinge, elektritakistuse ja eritakistuse tähendust ning mõõtmisviisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- 2) selgitab mõiste vooluring olulisi tunnuseid;
- 3) põhjendab seoseid, et:


$$I = \frac{U}{R};$$

a. voolutugevus on võrdeline pingega (Ohmi seadus)

b. jadamisi ühendatud juhtides on voolutugevus ühesuurune $I = I_1 = I_2 = \dots$ ja ahela

kogupinge on üksikjuhtide otstel olevate pingete summa ;

c. rööbiti ühendatud juhtide otstel on pinge ühesuurune $U = U_1 = U_2 = \dots$ ja ahela kogu

voolutugevus on üksikjuhte läbivate voolutugevuste summa .

$$R = \rho \frac{l}{S},$$

d. juhi takistus

- 4) kasutab eelnevaid seoseid probleemide lahendamisel;
- 5) selgitab voltmeetri otstarvet ja kasutamise reegleid;
- 6) selgitab takisti kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid ning toob näiteid takistite kasutamise kohta;
- 7) selgitab elektritarviti kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid ning toob näiteid elektritarvitite kasutamise kohta;
- 8) leiab jada- ja rööpühenduse korral vooluringi osal pinge, voolutugevuse ja takistuse;
- 9) viib läbi eksperimendi, mõõtes otseselt voolutugevust ja pinget, arvutab takistust, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi voolutugevuse ja pinge vahelise seose kohta.

Elektrivoolu töö ja võimsus (10 – 11 tundi)

Õpilane:

- 1) selgitab elektrivoolu töö ja elektrivoolu võimsuse tähendust ning mõõtmisviisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- 2) loetleb mõistete (elektrienergia tarviti, lühis, kaitse ja kaitsemaandus) olulisi tunnuseid;
- 3) selgitab valemite $A = I U t$, $N = I U$ ja $A = N \cdot t$ tähendust, seost vastavate nähtustega ja kasutab seoseid probleemide lahendamisel;
- 4) kirjeldab elektriliste soojendusseadmete otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ja ohutusnõudeid;
- 5) leiab kasutatavate elektritarvitite koguvõimsuse ning hindab selle vastavust kaitsme väärtusega.

Magnetnähtused (6-7 tundi)

Õpilane:

- 1) loetleb magnetvälja olulisi tunnuseid;
- 2) selgitab nähtusi: Maa magnetväli, magnetpoolused;
- 3) teab seoseid, et magnetite erinimelised poolused tõmbuvad, magnetite samanimelised poolused tõukuvad, magnetvälja tekitavad liikuva elektriliselt laetud osakesed (elektromagnetid) ja püsिमagnetid, ning selgitab nende seoste tähtsust sobivate nähtuste kirjeldamisel või kasutamisel praktikas;
- 4) selgitab voolu magnetilise toime avaldumist elektromagnetilise ja elektrimootori näitel, kirjeldab elektrimootori ja elektrigeneraatori töö energeetilisi aspekte ning selgitab ohutusnõudeid nende seadmete kasutamisel;
- 5) viib läbi eksperimendi, valmistades elektromagnetit, uurib selle omadusi ning teeb järeldusi elektromagnetilise omaduste vahelise seose kohta.

Soojusõpetus. Aine ehituse mudel. Soojusliikumine (4-6 tundi).

Õpilane:

- 1) kirjeldab tahkise, vedeliku, gaasi ja osakestevahelist vastastikmõju mudeleid;
- 2) kirjeldab soojusliikumise ja soojuspaisumise olulisi tunnuseid, seost teiste nähtustega ning kasutamist praktikas;
- 3) selgitab seost, mida kiiremini liiguvad aineosakesed, seda kõrgem on temperatuur;
- 4) kirjeldab Celsiuse temperatuuriskaala saamist;
- 5) selgitab termomeetri otstarvet ja kasutamise reegleid.

Soojusülekanne (8-9 tundi)

Õpilane:

- 1) kirjeldab soojusülekanne olulisi tunnuseid, seost teiste nähtustega ja nende kasutamist praktikas;
- 2) selgitab soojushulga tähendust ja mõõtmise viisi, teab seejuures kasutatavaid mõõtühikuid;
- 3) selgitab aine erisoojuse tähendust, teab seejuures kasutatavaid mõõtühikuid;
- 4) nimetab mõistete, siseenergia, temperatuurimuut, soojusjuhtivus, konvektsioon ja soojuskiirgus olulisi tunnuseid;
- 5) sõnastab järgmisi seoseid:
 - i. soojusülekanne korral levib siseenergia soojemalt kehalt külmemale;
 - ii. keha siseenergiat saab muuta kahel viisil: tööd tehes ja soojusülekanne teel;
 - iii. kahe keha soojusvahetuse korral suureneb ühe keha siseenergia täpselt niisama palju, kui väheneb teise keha siseenergia;
 - iv. mida suurem on keha temperatuur, seda suurema soojushulga keha ajaühikus kiirgab;

- v. mida tumedam on keha pind, seda suurema soojushulga keha ajaühikus kiirgab ja ka neelab;
 vi. aastaajad vahelduvad, sest Maa pöörlemistelg on tiirlemistasandi suhtes kaldu;

6) ning kasutab neid seoseid soojusnähtuste selgitamisel.

7) selgitab seoste ~~_____~~ või Q_{em} , kus $\Delta t = t_2 - t_1$ tähendust, seost soojusnähtustega ja kasutab seoseid probleemide lahendamisel;

8) selgitab termose, päikesekütte ja soojustusmaterjalide otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ning ohutusnõudeid;

9) viib läbi eksperimendi, mõõtes kehade temperatuure, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi kehade materjalide kohta.

Aine olekute muutused. Soojustehnilised rakendused (8-11 tundi)

Õpilane:

- 1) loetleb sulamise, tahkumise, aurumise ja kondenseerumise olulisi tunnuseid, seostab neid teiste nähtustega ning kasutab neid praktikas;
- 2) selgitab sulamissoojuse, keemissoojuse ja kütuse kütteväärtuse tähendust, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- 3) selgitab seoste $Q = \lambda m$, $Q = Lm$ ja $Q = r m$ tähendusi, seostab neid teiste nähtustega ning kasutab neid probleemide lahendamisel;
- 4) lahendab rakendusliku sisuga osaülesanneteks taandatavaid soojustehnilisi kompleksülesandeid.

TUUMAENERGIA (5-7 tundi)

Õpilane:

- 1) nimetab aatomi tuuma, elektronkatte, prootoni, neutroni, isotoobi, radioaktiivse lagunemise ja tuumareaktsiooni olulisi tunnuseid;
- 2) selgitab seose – kergete tuumade ühinemisel ja raskete tuumade lõhustamisel vabaneb energiat, tähendust, seostab seda teiste nähtustega;
- 3) iseloomustab α -, β - ja γ -kiirgust ning nimetab kiirguste erinevusi;
- 4) selgitab tuumareaktori ja kiirguskaitse otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ning ohutusnõudeid;
- 5) selgitab dosimeetri otstarvet ja kasutamise reegleid.

4.24. Keemia

4.25. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Põhikooli keemiaõpetusega taotletakse, et õpilane:

Põhikooli keemiaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tunneb huvi keemia ja teiste loodusteaduste vastu ning mõistab keemia rolli inimühiskonna ajaloolises arengus, tänapäeva tehnoloogias ja igapäevaelus;
- 2) suhtub vastutustundlikult elukeskkonnasse, väärtustades säästva arengu põhimõtteid, märkab, analüüsib ja hindab inimtegevuse tagajärgi ning hindab ja arvestab inimtegevuses kasutatavate materjalide ohtlikkust;
- 3) kujundab erinevates loodusainetes õpitu põhjal seostatud maailmapildi, mõistab keemiliste nähtuste füüsikalist olemust ning looduslike protsesside keemilist tagapõhja;

- 4) kasutab erinevaid keemiateabeallikaid, analüüsib kogutud teavet ja hindab seda kriitiliselt;
- 5) omandab põhikooli tasemele vastava loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse, sh funktsionaalse kirjaoskuse keemias;
- 6) rakendab probleeme lahendades loodusteaduslikku meetodit;
- 7) tunneb keemiaga seotud eluvaldkondi ning hindab keemiateadmisi ja -oskusi karjääri planeerides;
- 8) suhtub probleemide lahendamisesse süsteemselt ja loovalt ning on motiveeritud elukestvaks õppeks.

4.26. Õppeaine kirjeldus

Keemia kuulub loodusainete valdkonda ning sellel on oluline koht õpilaste loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujunemisel. Keemiaõpetus tugineb teistes õppeainetes (loodusõpetuses, füüsikas, bioloogias, matemaatikas jt) omandatud teadmiste, oskuste ja hoiakutele, toetades samaaegu teiste ainete õpetamist.

Keemiaõppega omandavad õpilased lihtsa, kuid tervikliku arusaama looduses ja tehiskeskkonnas kulgevatest ning inimtegevuses kasutatavatest keemilistest protsessidest, nende vastastikustest seostest ja mõjust elukeskkonnale. Tähtsad on igapäevaelu probleemide lahendamise ja asjatundlike otsuste tegemise oskused, mis on aluseks toimetulekule looduslikus ja sotsiaalses keskkonnas. Keemias omandatud teadmised, oskused ja hoiakud, mis on lõimitud teistes õppeainetes omandatuga, on aluseks sisemiselt motiveeritud elukestvale õppimisele.

Keemiat õppides saadakse ülevaade tänapäevastest tehnoloogia- ja energeetikaprobleemidest ning keemia tulevikusuundumustest, mis aitab ühtlasi õpilastel tulevast elukutset valida. Keemia õppimine aitab mõista puhta looduskeskkonna ja tervise seoseid, kujundab õpilaste vastutustunnet ja austust looduse vastu ning arendab oskust hinnata oma otsustuste või tegevuse otseseid või kaudseid tagajärgi. Õppes rakendatakse loodusteaduslikule meetodile tuginevat uurimuslikku käsitlust, lahendades looduslikust, tehnoloogilisest ja sotsiaalsest keskkonnast tulenevaid probleeme. Õppega arendatakse loominguviisi, loogilise mõtlemise, põhjuslike seoste mõistmise ning analüüsi- ja üldistamisoskust. Õpilased omandavad oskuse mõista ning koostada keemiaalast teksti, mõtestada ja korrektselt kasutada keemiasõnavara ning märksüsteemi, esitada keemiainfot (sh uurimistulemusi) suuliselt ja kirjalikult, kasutades erinevaid esitusvorme (verbaalselt, diagrammide ja graafikutena, mudelitena, valemite kujul) ning kasutada erinevaid, sh elektroonseid teabeallikaid.

Praktiliste tööde tegemise kaudu omandavad õpilased vajalikud praktilise töö oskused: õpivad ohutult kasutama laboris ja argielus vajalikke katsevahendeid ning kemikaale, hindama olmekemikaalide ja igapäevaelus ning tehnoloogias kasutatavate materjalide ohtlikkust inimeste tervisele ja looduskeskkonna seisundile. Keemia arvutusülesannete lahendamine süvendab õpilaste arusaama keemiaprobleemidest ning arendab loogilise mõtlemise ja matemaatika rakendamise oskust, õpetab mõistma keemiliste nähtuste vahelisi kvantitatiivseid seoseid ning tegema nende põhjal järeldusi ja otsustusi. Õpilaste sisemise õpimotivatsiooni kujunemiseks kasutatakse mitmekesiseid aktiivõppemeetodeid.

4.27. Kooliastmete õpitulemused

4.27.1. III kooliastme õpitulemused keemias

9. klassi lõpetaja:

- 1) märkab keemiaga seotud probleeme igapäevaelus, keskkonnas ja praktilises inimtegevuses;
- 2) kasutab korrektselt ainekavakohast keemiterminoloogiat ja keemiasümboleid ning saab aru lihtsamast keemiatekstist;
- 3) kasutab vajaliku teabe leidmiseks perioodilisustabelit, lahustuvustabelit ja metallide pingerida ning leiab tabelitest ja graafikutelt füüsikaliste suuruste väärtusi (lahustuvus, lahuse tihedus, sulamis- ja keemistemperatuur vms);
- 4) mõistab keemiliste reaktsioonide võrrandites sisalduvat teavet ning koostab lihtsamaid reaktsioonivõrrandeid (õpitud reaktsioonitüüpide piires);
- 5) rakendab teadusuuringute põhimõtteid (probleem > hüpotees > katse > järeldused);
- 6) plaanib ja teeb ohutult lihtsamaid keemiakatseid, mõistab igapäevaelus kasutatavate kemikaalide ja materjalide ohtlikkust ning rakendab neid kasutades vajalikke ohutusnõudeid;
- 7) teeb lihtsamaid arvutusi ainevalemite ja reaktsioonivõrrandite ning lahuste koostise alusel, kontrollib lahenduskäigu õigsust dimensioonanalüüsiga ning hindab arvutustulemuste vastavust reaalsusele;
- 8) väärtustab tervisliku toitumise ja tervislike eluviiside põhimõtteid ning elukeskkonda ja sellesse säästvat suhtumist.

4.27.2.8. klassi keemia

Millega tegeleb keemia (11 tundi)

Õpilane

- 1) võrdleb ja liigitab aineid füüsikaliste omaduste põhjal: sulamis- ja keemistemperatuur, tihedus, kõvadus, elektrijuhtivus, värvus jms (seostab varem õpituga loodusõpetuses);
- 2) põhjendab keemiliste reaktsioonide esilekutsumise ja kiirendamise võimalusi;
- 3) järgib põhilisi ohutusnõudeid, kasutades kemikaale laboritöodes ja argielus, ning mõistab ohutusnõuete järgimise vajalikkust;
- 4) tunneb tähtsamaid laborivahendeid (nt katseklaas, keeduklaas, kolb, mõõtesilinder, lehter, uhmer, portselankauss, piirituslamp, katseklaasihoidja, statiiv) ja kasutab neid praktilisi töid tehes õigesti;
- 5) eristab lahuseid ja pihuseid, toob näiteid lahuste ning pihuste kohta looduses ja igapäevaelus;
- 6) lahendab arvutusülesandeid, rakendades lahuse ja lahustunud aine massi ning lahuse massiprotsendi seost; põhjendab lahenduskäiku (seostab osa ja terviku suhtega).

Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus (14 tundi)

Õpilane

- 1) selgitab aatomiehitust (seostab varem õpituga loodusõpetuses);
- 2) seostab omavahel tähtsamate keemiliste elementide nimetusi ja tähiseid (sümboleid) (~ 25, nt H, F, Cl, Br, I, O, S, N, P, C, Si, Na, K, Mg, Ca, Ba, Al, Sn, Pb, Fe, Cu, Zn, Ag, Au, Hg); loeb õigesti keemiliste elementide sümboleid aine valemis;
- 3) seostab keemilise elemendi asukohta perioodilisustabelis (A-rühmades) elemendi aatomi ehitusega (tuumalaeng ehk prootonite arv tuumas, elektronkihtide arv, väliskihi elektronide

- arv) ning koostab keemilise elemendi järjenumbri põhjal elemendi elektronskeemi (1.–4. perioodi A-rühmade elementidel);
- eristab metallilisi ja mittemetallilisi keemilisi elemente ning põhjendab nende paiknemist perioodilisustabelis, toob näiteid metallide ja mittemetallide kasutamise kohta igapäevaelus;
 - eristab liht- ja liitaineid (keemilisi ühendeid), selgitab aine valemi põhjal aine koostist ning arvutab aine valemi põhjal tema molekulmassi (valemassi);
 - eristab ioone neutraalsetest aatomitest ning selgitab ionide tekkimist ja iooni laengut;
 - eristab kovalentset ja ioonilist sidet ning selgitab nende erinevust;
 - eristab molekulaarseid (molekulidest koosnevaid) ja mittemolekulaarseid aineid ning toob nende kohta näiteid.

Hapnik ja vesinik, nende tuntuimad ühendid (16 tundi)

Õpilane

- põhjendab hapniku rolli põlemisreaktsioonides ning eluslooduses (seostab varem õpituga loodusõpetuses ja bioloogias);
- kirjeldab hapniku ja vesiniku põhilisi omadusi;
- seostab gaasi (hapniku, vesiniku, süsinikdioksiidi jt) kogumiseks sobivaid võtteid vastava gaasi omadustega (gaasi tihedusega õhu suhtes ja lahustuvusega vees);
- määrab aine valemi põhjal tema koostiselementide oksüdatsiooniastmeid ning koostab elemendi oksüdatsiooniastme alusel vastava oksidi valemi ja nimetuse;
- koostab reaktsioonivõrrandeid tuntumate lihtainete (nt H_2 , S, C, Na, Ca, Al jt) ühinemisreaktsioonide kohta hapnikuga ning toob näiteid igapäevaelus tuntumate oksiidide kohta (nt H_2O , SO_2 , CO_2 , SiO_2 , CaO, Fe_2O_3);
- põhjendab vee tähtsust, seostab vee iseloomulikke füüsikalisi omadusi (paisumine jäätudes, suur erisoojus ja aurustumissoojus) vee rolliga Maa kliima kujundajana (seostab varem õpituga loodusõpetuses ja geograafias);
- eristab veesõbralikke (hüdrofiilseid) ja vett-tõrjuvaid (hüdrofoobseid) aineid ning toob nende kohta näiteid igapäevaelust.

Happed ja alused – vastandlike omadustega ained (12 tundi)

Õpilane

- tunneb valemi järgi happeid, hüdrosiide (kui tuntumaid aluseid) ja soolaid ning koostab hüdrosiidide ja soolade nimetuste alusel nende valemid (ja vastupidi);
- mõistab hapete ja aluste vastandlikkust (võimet teineteist neutraliseerida);
- hindab lahuse happelisust, aluselisust või neutraalsust lahuse pH väärtuse alusel, määrab indikaatori abil keskkonda lahuses (neutraalne, happeline või aluseline);
- toob näiteid tuntumate hapete, aluste ja soolade kasutamise kohta igapäevaelus;
- järgib leeliste ja tugevate hapetega töötades ohutusnõudeid;
- koostab ning tasakaalustab lihtsamate hapete ja aluste vaheliste reaktsioonide võrrandeid;
- mõistab reaktsioonivõrrandite tasakaalustamise põhimõtet (keemilistes reaktsioonides elementide aatomite arv ei muutu).

Tuntumaid metalle (13 tundi)

Õpilane

- seostab metallide iseloomulikke füüsikalisi omadusi (hea elektri- ja soojusjuhtivus, läige, plastilisus) metallilise sideme iseärasustega;
- eristab aktiivseid, keskmise aktiivsusega ja väheaktiivseid metalle, hindab metalli aktiivsust (aktiivne, keskmise aktiivsusega või väheaktiivne) metalli asukoha järgi metallide pingereas;

- 3) teeb katseid metallide ja hapete vaheliste reaktsioonide uurimiseks, võrdleb nende reaktsioonide kiirust (kvalitatiivselt) ning seostab kiiruse erinevust metallide aktiivsuse erinevusega;
- 4) seostab redoksreaktsioone keemiliste elementide oksüdatsiooniastmete muutumisega reaktsioonis;
- 5) põhjendab metallide käitumist keemilistes reaktsioonides redutseerijana;
- 6) koostab reaktsioonivõrrandeid metallide iseloomulike keemiliste reaktsioonide kohta (metall + hapnik, metall + happelahus);
- 7) hindab tuntumate metallide ja nende sulamite (Fe, Al, Cu jt) rakendamise võimalusi igapäevaelus, seostades neid vastavate metallide iseloomulike füüsikaliste ja keemiliste omadustega;
- 8) seostab metallide, sh raua korrosiooni aatomite üleminekuga püsivamasse olekusse (keemilisse ühendisse); nimetab põhilisi raua korrosiooni (roostetamist) soodustavaid tegureid ja selgitab korrosioonitõrje võimalusi.

4.27.3.9. klassi keemia

Anorgaaniliste ainete põhiklassid (20 tundi)

Õpilane

- 1) seostab omavahel tähtsamate hapete ning happeanioonide valemide ja nimetusi (HCl, H₂SO₄, H₂SO₃, H₂S, HNO₃, H₃PO₄, H₂CO₃, H₂SiO₃);
- 2) analüüsib valemite põhjal hapete koostist, eristab hapnikhappeid ja hapnikuta happeid ning ühe- ja mitmeprootonilisi happeid;
- 3) eristab tugevaid ja nõrku happeid ning aluseid, seostab lahuse happelisi omadusi H⁺-ioonide ja aluselisi omadusi OH⁻-ioonide esinemisega lahuses;
- 4) kasutab aineklasside vahelisi seoseid ainetevahelisi reaktsioone põhjendades ja vastavaid reaktsioonivõrrandeid koostades (õpitud reaktsioonitüüpide piires: lihtaine + O₂, happeline oksiid + vesi, (tugevalt) aluseline oksiid + vesi, hape + metall, hape + alus, aluseline oksiid + hape, happeline oksiid + alus, hüdroksiidi lagunemine kuumutamisel); korraldab neid reaktsioone praktiliselt;
- 5) kasutab vajaliku info saamiseks lahustuvustabelit;
- 6) kirjeldab ja analüüsib mõnede tähtsamate anorgaaniliste ühendite (H₂O, CO, CO₂, SiO₂, CaO, HCl, H₂SO₄, NaOH, Ca(OH)₂, NaCl, Na₂CO₃, NaHCO₃, CaSO₄, CaCO₃ jt) peamisi omadusi ning selgitab nende ühendite kasutamist igapäevaelus;
- 7) analüüsib peamisi keemilise saaste allikaid ja saastumise tekkepõhjust, saastumisest tingitud keskkonnaprobleeme (happesademed, raskmetallide ühendid, üleväetamine, osoonikihi lagunemine, kasvuhoooneefekt) ja võimalikke keskkonna säästmise meetmeid.

Lahustumisprotsess, lahustuvus (8 tundi)

Õpilane

- 1) kasutab ainete lahustuvuse graafikut vajaliku info leidmiseks ning arvutuste ja järelduste tegemiseks;
- 2) seostab ainete lahustumise soojusefekti aineosakeste vastastiktoime tugevusega lahustatavas aines ja lahuses (lahustatava aine ja lahusti osakeste vahel);
- 3) selgitab temperatuuri mõju gaaside ning (enamiku) soolade lahustuvusele vees;
- 4) lahendab lahuse protsendilisel koostisel põhinevaid arvutusülesandeid (kasutades lahuse, lahusti, lahustunud aine massi, lahuse ruumala ja tiheduse ning lahuse massiprotsendi vahelisi seoseid) ja põhjendab lahenduskäiku.

Aine hulk. Moolarvutused (10 tundi)

Õpilane

- 1) tunneb põhilisi aine hulga, massi ja ruumala ühikuid (mol, kmol, g, kg, t, cm³, dm³, m³, ml, l) ning teeb vajalikke ühikute teisendusi;
- 2) teeb arvutusi aine hulga, massi ja gaasi ruumala vaheliste seoste alusel, põhjendab neid loogiliselt;
- 3) mõistab ainete massi jäävust keemilistes reaktsioonides ja reaktsioonivõrrandi kordajate tähendust (reageerivate ainete hulkade ehk moolide arvude suhe);
- 4) analüüsib keemilise reaktsiooni võrrandis sisalduvat (kvalitatiivset ja kvantitatiivset) infot;
- 5) lahendab reaktsioonivõrranditel põhinevaid arvutusülesandeid, lähtudes reaktsioonivõrrandite kordajatest (ainete moolsuhtest) ja reaktsioonis osalevate ainete hulkadest (moolide arvust), tehes vajaduse korral ümberarvutusi ainehulga, massi ja (gaasi) ruumala vaheliste seoste alusel, põhjendab lahenduskäiku;
- 6) hindab loogiliselt arvutustulemuste õigsust ning teeb arvutustulemuste põhjal järeldusi ja otsustusi.

Süsinik ja süsinikuühendid (16 tundi)

Õpilane

- 1) võrdleb ning põhjendab süsiniku lihtainete ja süsinikoksiidide omadusi;
- 2) analüüsib süsinikuühendite paljususe põhjust (süsiniku võime moodustada lineaarseid ja hargnevaid ahelaid, tsükleid, kordseid sidemeid);
- 3) koostab süsinikuühendite struktuurivalemeid etteantud aatomite (C, H, O) arvu järgi (arvestades süsiniku, hapniku ja vesiniku aatomite moodustatavate kovalentsete sidemete arvu);
- 4) kirjeldab süsivesinike esinemisvorme looduses (maagaas, nafta) ja kasutusalasid (kütused, määrdeained) ning selgitab nende praktilisi kasutamise võimalusi;
- 5) koostab süsivesinike täieliku põlemise reaktsioonivõrrandeid;
- 6) eristab struktuurivalemi põhjal süsivesinikke, alkohole ja karboksüülhappeid;
- 7) koostab mõnede tähtsamate süsinikuühenditele (CH₄, C₂H₅OH, CH₃COOH) iseloomulike keemiliste reaktsioonide võrrandeid (õpitud reaktsioonitüüpide piires) ja teeb katseid nende reaktsioonide uurimiseks;
- 8) hindab etanooli füsioloogilist toimet ja sellega seotud probleeme igapäevaelus.

Süsinikuühendite roll looduses, süsinikuühendid materjalidena (10 tundi)

Õpilane

- 1) selgitab keemiliste reaktsioonide soojusefekti (energia eraldumist või neeldumist);
- 2) hindab eluks vajalike süsinikuühendite (sahhariidide, rasvade, valkude) rolli elusorganismides ja põhjendab nende muundumise lõppsaadusi organismis (vesi ja süsinikdioksiid), seostab neid teadmisi varem loodusõpetuses ja bioloogias õpituga;
- 3) analüüsib süsinikuühendite kasutusvõimalusi kütusena ning eristab taastuvaid ja taastumatuid energiaallikaid (seostab varem õpituga loodusõpetuses);
- 4) iseloomustab tuntumaid süsinikuühenditel põhinevaid materjale (kiudained, plastid) ning analüüsib nende põhiomadusi ja kasutusvõimalusi;
- 5) mõistab tuntumate olmekemikaalide ohtlikkust ning järgib neid kasutades ohutusnõudeid;
- 6) mõistab elukeskkonda säästva suhtumise vajalikkust, analüüsib keskkonna säästmise võimalusi.

5. Ainevaldkond "Sotsiaallained"

5.1. Sotsiaalvaldkondlik pädevus

Ainevaldkonna õppeainete õpetamise eesmärk põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane sotsiaalvaldkondlik pädevus: suutlikkus mõista ühiskonnas toimuvate muutuste põhjusi ja tagajärgi; tunda ning austada inimõigusi ja demokraatiat; vallata teadmisi kodanikuõigustest ja -vastutusest ning käituda nendega kooskõlas; ära tunda kultuurilist eripära; järgida üldtunnustatud käitumisreegleid; olla huvitatud oma kogukonna, rahva, riigi ja maailma arengust; kujundada oma arvamust ning olla aktiivne ja vastutustundlik kodanik; tunda ja kasutada lihtsamaid sotsiaalteaduste uurimismeetodeid; tunda huviümbritseva maailma vastu.

Sotsiaallainete õpetamise kaudu taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) mõistab ühiskonnas toimuvate muutuste põhjusi ja tagajärgi;
- 2) valdab adekvaatset minapilti, oskab analüüsida oma võimalusi ja kavandab neist lähtuvalt tulevikuplaane;
- 3) tunneb ning austab demokraatiat ja inimõigusi, teab kodanikuõigusi ja -kohustusi, järgib üldtunnustatud käitumisreegleid ning on seaduskuulekas;
- 4) huvitub iseenda, oma kogukonna, rahva ja maailma arengust, kujundab oma arvamust ning mõistab oma võimalusi olla aktiivne ja vastutustundlik kodanik;
- 5) tunneb lihtsamaid uurimismeetodeid ja kasutab neist mõnda õppet;
- 6) teadvustab kultuurilist eripära ning suhtub lugupidavalt individuaalsetesse, kultuurilistesse ja maailmavaatelistesse erinevustesse juhul, kui need pole inimväärikust alandavad;
- 7) käitub üldtunnustatud sotsiaalsete normide ja suhtlemistavade järgi, mis aitavad toime tulla eakaaslaste hulgas, perekonnas, kogukonnas ning ühiskonnas, väärtustades neid;
- 8) on omandanud teadmisi ja oskusi enesekontrolli, enesekasvatuse, oma võimete arendamise, tervist tugevdava käitumise ja tervisliku eluviisi kohta ning suhtub positiivselt endasse ja teistesse;
- 9) hindab vabadust, inimväärikust, võrdõiguslikkust, ausust, hoolivust, sallivust, vastutustunnet, õiglust ja isamaalisust ning tunneb austust enda, teiste inimeste ja keskkonna vastu.

5.2. Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming

Sotsiaallainetes käsitletakse inimese ja ühiskonna toimimist minevikus ning tänapäeval. Sotsiaallainete vahendusel kujundatakse õpilastes oskusi näha ühiskonna arengus põhjuse-tagajärje seoseid ning teha teadlikke valikuid, lähtudes ühiskonnas kehtivatest väärtustest ja moraalinormidest. Õppe vältel kujundatakse õpilastes tahet toimida kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikme ning isiksusena.

Ajalugu õppides omandavad õpilased kultuuriruumis orienteerumiseks vajalikke teadmisi oma kodukoha ja maailma minevikust ning kultuuripärandist. Aine vahendusel suunatakse õpilane teadvustama, analüüsima ja kriitiliselt hindama ning tõlgendama minevikus aset leidnud sündmusi ja protsesse, nende omavahelisi seoseid ja seoseid tänapäevaga ning ajaloosündmuste erineva tõlgendamise põhjusi. Ajalooõpetus aitab kaasa teistes õppeainetes õpitava tervikuks sidumisele ning kujundab oskust mõista minevikunähtuste mõjul toimuvat arengut.

Inimeseõpetus lõimib õppesisu kõigis kooliastmeis, toetades õpilase toimetulekut eakaaslaste hulgas, peres, kogukonnas ja ühiskonnas ning aitab õpilasel kujuneda sotsiaalselt küpseks ja teovõimeliseks isiksuseks. Inimeseõpetuse üldeesmärk on aidata kaasa õpilase sotsiaalses elus vajalike toimetulekuoskuste arengule, mille elluviimiseks kujundatakse õpilases terviklikku isiksust, sotsiaalset kompetentsust, terviseteadlikkust ja ausust, hoolivust, vastutustunnet ning õiglust. Inimeseõpetuse kaudu kujundatakse esmased teadmised ja hoiakud soolise võrdsuse osas.

Ühiskonnaõpetuses omandavad õpilased sotsiaalse kirjaoskuse: teadmised, oskused ja hoiakud ühiskonnas toimimiseks ning vastutustundlike otsuste tegemiseks. Õppeaine üldeesmärk on luua eeldused kodanikuidentiteedi ja ühiskonna sidususe tugevdamiseks ning aktiivse kodaniku kujunemiseks.

Kõik sotsiaalvaldkonna ained on toeks, et õpilasel areneks suutlikkus analüüsida oma käitumist ja selle tagajärgi, sobival viisil väljendada oma tundeid, aktseptida inimeste erinevusi ning arvestada neid suheldes; ennast kehtestada, seista vastu ebaõiglusele viisil, mis ei kahjusta enda ega teiste huve ega vajadusi. Sotsiaalvaldkonna õppeainete kaudu õpitakse tundma ning järgima ühiskondlikke väärtusi, norme ja reegleid, omandatakse teadmisi, oskusi ja hoiakuid sotsiaalselt aktseptitud käitumisest ning inimeste vastastikustest suhetest, mis aitavad kaasa tõhusale kohanemisele ja toimetulekule perekonnas, eakaaslaste hulgas, kogukonnas ning ühiskonnas. Sotsiaalainete kaudu kujundatakse alus maailmavaatelse mitmekesisusega arvestamiseks ning valmisolek dialoogiks erineva maailmavaate esindajatega. Sotsiaalainetes käsitletavate õppeteemade kaudu kujundatakse õpilastes esmane valmisolek märgata naiste ja meeste ebavõrdsust ühiskonnas ja aidata kaasa soolise võrdsuslikkuse edendamisele.

Valdkonnasisese lõiminguga taotletakse, et õpilane areneks terviklikuks isiksuseks, kes suhtub endasse ja teistesse positiivselt, arvestab kaasinimesi, lähtub oma tegevuses üldinimlikest väärtustest ning näeb ja mõistab ühiskonnas toimuvat. Kõigi sotsiaalvaldkonna õppeainete seisukohalt on tähtis koostööoskus ja töötamine rühmas. Tal on tõhusad oskused ja valmidus ühiskonnaellu sekkuda ning selles osaleda.

Õppesisu käsitluses teeb valiku aineõpetaja arvestusega, et kooliastmeti kirjeldatud õpitulemused, üld- ja valdkonnapädevused ning õpitulemused oleksid saavutatud.

5.3. Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas

Sotsiaalainete valdkonna õppeainete õppimise kaudu kujundatakse õpilastes kõiki riiklikus õppekavas kirjeldatud üldpädevusi. Pädevustes eristatava nelja omavahel seotud komponendi – teadmiste, oskuste, väärtushinnangute ning käitumise – kujundamisel on kandev roll õpetajal, kelle väärtushinnangud, suhtlemis- ja sotsiaalsed oskused loovad sobiliku õpikeskkonna ning mõjutavad õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist.

Kultuuri- ja väärtuspädevuse ning sotsiaalse ja kodanikupädevuse kujundamist toetavad kõik ainevaldkonna õppeained erinevate rõhuasetuste kaudu. Suutlikkust mõista humanismi, demokraatia ja ühiskonna jätkusuutliku arengu põhimõtteid ning nendest oma tegutsemises juhinduda toetavad ajalugu ja ühiskonnaõpetus. Kõik sotsiaalained süvendavad lugupidavat suhtumist erinevatesse maailmavaatelistesse tõekspidamistesse. Inimeseõpetus ning

usundiõpetus toetavad väärtussüsteemide mõistmist, mõtete, sõnade ja tunnetega kooskõlas elamist, oma valikute põhjendamist ning enda heaolu kõrval teiste arvestamist. Oskus seista vastu kesksete normide rikkumisele ning sotsiaalse õigluse ja eri soost inimeste võrdse kohtlemise põhimõtete järgimine on üks õppekava üldeesmärke, mille kujundamisel on suurem rõhk ühiskonnaõpetusel ja inimeseõpetusel.

Enesemääratluspädevuse aluseks on suutlikkus mõista ja hinnata iseennast; hinnata oma nõrku ja tugevaid külgi ning arendada positiivset suhtumist endasse ja teistesse; järgida tervislikke eluviise; lahendada tõhusalt ja turvaliselt iseendaga, oma vaimse, füüsilise, emotsionaalse ning sotsiaalse tervisega seonduvaid ja inimsuhetes tekkivaid probleeme. Pädevuse kujundamist toetab peamiselt inimeseõpetus, ent rahvusliku, kultuurilise ja riikliku enesemääratluse kujundajana teisedki valdkonnaõppeained.

Õpipädevus. Iga sotsiaalvaldkonna õppeaine kujundab suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise plaanimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õpetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.

Suhtluspädevus. Kõik valdkonna õppeained kujundavad suutlikkust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada erinevates suhtlusolukordades; lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust. Väljendusrikast keelt taotlevad kõik valdkonna õppeained.

Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane pädevus. Kõik valdkonna õppeained toetavad oskust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboloid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades. Õpitakse eristama sotsiaalteadusi loodusteadustest (sh mõistma nendes kasutatavate uurimismeetodite eripära). Õpitakse otsima teavet, kasutades tehnoloogilisi abivahendeid, ja tegema saadud teabealusel tõenduspõhiseid otsuseid.

Ettevõtlikkuspädevus. Ennekõike ühiskonnaõpetus, kuid ka teised valdkonna õppeained õpetavad nägema probleeme ja neis peituvaid võimalusi, seadma eesmärke, genereerima ideid ning neid ellu viima. Aineõpetuse kaudu kujundatakse algatusvõimet ja vastutustunnet, et teha eesmärkide saavutamiseks koostööd; õpitakse tegevust lõpule viima, reageerima paindlikult muutustele, võtma arukaid riske ning tulema toime ebakindlusega; õpitakse ideede teostamiseks valima sobivaid ja loovaid meetodeid, mis toetuvad olukorra, enda suutlikkuse ja ressursside adekvaatsele analüüsile ja tegevuse tagajärgede prognoosile ning on kooskõlas eesmärkidega.

Digipädevus. Kõik valdkonna õppeained toetavad õpilase suutlikkust kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas suhtlemisel samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

5.4. Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Sotsiaalsed on teiste ainevaldkondadega seotud valdkonnapädevuste kujundamise kaudu.

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult; lugeda ja mõista erinevaid tekste. Õpilasi juhitakse kasutama kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt ning järgima õigekeelsusnõudeid. Tähtsustatakse teksti kriitilise analüüsi oskust, meediakirjaoskust, teabe hankimist, selle kriitilist hindamist, tööde vormistamist ning intellektuaalse omandi kaitset. Sotsiaalainete õppimise kaudu täiendatakse õpilaste teadmisi erinevatest kultuuridest ja traditsioonidest. Õpilasi suunatakse märkama oma kultuuri ja teiste kultuuride erinevusi ning neist lugu pidama. Juhitakse tähelepanu erinevate suhtluskeskkondade reeglitele ning ühiskondlikule mitmekesisusele. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga mõisteid, võõrkeeleoskust arendatakse ka lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.

Matemaatika. Kujundatakse järgmisi oskusi: ajaarvamine; ressursside plaanimine (aeg, raha); matemaatiline kirjaoskus, arvandmete esitlemine ja tõlgendamine (graafikud, tabelid, diagrammid); oskus probleeme seada, sobivaid lahendusstrateegiaid leida ja neid rakendada, lahendusideid analüüsida ning tulemuse tõesust kontrollida; oskus loogiliselt arutleda, põhjendada ja tõestada ning väärtustada matemaatilist käsitlust, mõista selle sotsiaalset, kultuurilist ja personaalset tähendust.

Loodusained. Õpitakse mõistma looduskeskkonna ja geograafilise asendi mõju inimühiskonna arengule, inimese arengut ja rahvastikuprotsesse; majanduse ressursse; ühiskonna jätkusuutlikku säästlikku tarbimist, üleilmastumist, globaalprobleemide, sh keskkonnaprobleemide märkamist ja mõistmist ning jätkusuutliku ja vastutustundliku eluviisi väärtustamist.

Tehnoloogia. Käsitletavate teemade kaudu kujundatakse oskust hinnata tehnoloogia rakendamisega kaasnevaid võimalusi ja ohte; rakendada nüüdisaegseid tehnoloogiaid tõhusalt ning eetilisel oma õpi-, töö- ja suhtluskeskkonda kujundades; kasutada tehnovahendeid eesmärgipäraselt ja säästlikult, järgides ohutuse ning intellektuaalomandi kaitse nõudeid.

Kunstained. Käsitletakse Eesti, Euroopa ja maailma erinevate rahvaste kultuuriteemasid, iluhinnangute muutumist ajas; esteetilist arengut ja eneseteostuse võimalusi, rahvakultuuri ning loomingulist eneseväljendusoskust.

Kehaline kasvatus. Kujundatakse oskust mõista ja väärtustada kehalise aktiivsuse tähtsust tervisliku eluviisi osana eri ajastuil; arendatakse sallivat suhtumist kaaslastesse ning koostööpõhimõtteid tervislikku eluviisi järgides.

5.5. Läbivad teemad

Elukestev õpe ja karjääri plaanimine. Kujundatakse iseseisva õppimise oskust, mis on tähtis alus elukestva õppe harjumuste ja hoiakute omandamisele. Sotsiaalainete kaudu kujundatakse

hoiakuid, mida on õpilasele vaja tulevases tööelus. Õpilastele tutvustatakse sotsiaalvaldkonnaga enim seotud ameteid, erialasid ja edasiõppimisvõimalusi. Kujundatakse arusaama ühiskonnas toimuvate muutuste põhjustest ja tagajärgedest ning sellest, mil moel mõjutavad need õpilase valikuid ja tulevikku määravaid otsuseid.

Erinevate õppetegevuste kaudu saavad õpilased ülevaate tööturu üldisest olukorrast ja tulevikuproгноosidest, tööõigusest, erinevatest töödest eri tegevusvaldkondade ameti- ja kutsealadel ning kasutada seda infot nii tulevast õpitavat eriala valides kui ka pikemaajalist karjääri plaanides. Erinevaid ameteid ja elukutseid tutvustades pööratakse tähelepanu töö iseloomule, töökeskkonnale, töötingimustele ning vajalikele teadmistele, oskustele ja isiksuseomadustele. Õpe annab õpilasele teadmised sellest, et erinevate tööde tegemisel on erinevad nõuded ja töötingimused. Õpilast juhatakse analüüsima, millised on tema eeldused huvipakkuva töö tegemiseks, sh sobiv tervises seisund, füüsiline vorm, füsioloogilised eeldused. Õpilane hakkab analüüsima oma võimeid, oskusi ja väärtusi ning seostama neid tulevase haridustee ja tööelu valikutega, koostades esmase karjääriplaani.

Keskkond ja jätkusuutlik areng. Toetatakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes püüab leida lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele, pidades silmas nende jätkusuutlikkust.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Toetatakse õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähendust, on ühiskonda lõimitud, toetub oma tegevuses riigi kultuuritraditsioonidele ja arengusuundadele ning on kaasatud kohaliku kogukonda käsitlevate otsuste tegemisse.

Kultuuriline identiteet. Toetatakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaadi kujundajana ja kultuuride muutumist ajaloo vältel ning kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktika eripärast nii ühiskonna ja terviku tasandil (rahvuskultuur) kui ka ühiskonna sees (regionaalne, professionaalne, klassi-, noorte- jms kultuur; subkultuur ja vastukultuur) ning kes väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust, on kultuuriliselt salliv ning koostööaldis.

Teabekeskond. Toetatakse õpilase kujunemist infoteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat infokeskkonda ning suudab seda kriitiliselt analüüsida ja selles toimida olenevalt oma eesmärkidest ning ühiskonnas omaks võetud kommunikatsioonieetikast.

Tehnoloogia ja innovatsioon. Toetatakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja tänapäevaseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.

Tervis ja ohutus. Toetatakse õpilase kasvamist vaimselt, emotsionaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline käituma turvaliselt ning kujundama tervet keskkonda.

Väärtused ja kõlblus. Toetatakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenudinimeseks, kes mõistab üldnimikke ja ühiskondlikke väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires.

5.6. Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvialadega tegelda;
- 3) võimaldatakse nii üksi- kui ka ühisõpet (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd ning teised kooperatiivse õppimise vormid), et toetada õpilastekujunemist aktiivseiks ja iseseisvaiks õppijaiks ning loovaiks ja kriitiliselt mõtlevaiks ühiskonnaliikmeiks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) arendatakse õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid, sealjuures on põhirõhk hoiakute kujundamisel;
- 7) arvestatakse õpilaste võimeid ja suutlikkust, kohalikku eripära ning muutusi ühiskonnas;
- 8) kasutatakse mitmekülgset õppemeetodite valikut rõhuasetusega aktiivõppemeetodeile: vestlus, arutelu, diskussioon, juhtumianalüüs, paaris töö, projektõpe, rollimäng, rühmatöö, väitlus, ajurünnak; ajaloolise kujutluse loomine, tegevuspõhine õpe (nt dramatiseeringud, mudelite ja makettide valmistamine, ühistegevus ja vabatahtlik töö, heategevusprojekt);
- 9) luuakse võimalused koostada referaat, ajajoon, õpimapp ja uurimistö, teha praktilisi uurimistöid (nt töö allikate ja kaardiga, töölehtede ja kontuurkaardi täitmine, küsitluse korraldamine, loovtöö/arutluse/arvamusloo kirjutamine, töö esitlemine, infootsing teabeallikatest, infoanalüüs, klassielu reeglite, päevaplaani ja isikliku eelarve koostamine, statistika ning juriidilise dokumendi lugemine, dokumendiplankide täitmine), osaleda temaatilistes mängudes (nt tarbijakaitse), kriitiliselt analüüsida reklaami, teemakohaseid filme jms;
- 10) laiendatakse õpikeskkonda: sotsiaal-kultuuriline ja ajaloolis-kultuuriline keskkond (muistised, ehitised), arvuti/ multimeediaklass, asutused, muuseumid, näitused, raamatukogu, looduskeskkond, kohaliku omavalitsuse ja riigiasutused, ettevõtted, mittetulundusühingud, arhiivid jm;
- 11) võimaldatakse siduda õpet koolivälise eluga (kohtuda erinevate inimestega, kaasata vanemaid jne), et kogu ainekäsitus oleks võimalikult elulähedane.

5.7. Hindamise alused

Hindamise põhiülesanne on toetada õpilase arengut, et kujuneks positiivne minapilt ja adekvaatne enesehinnang. Ainekavas on kirjeldatud õppeaine õpitulemused kooliastmete kaupa kahel tasemel: üldised õpitulemused õpetamise eesmärkidena ning osaoskuste õpitulemused. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste, sh esituste ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekavades taotletavatele

õpitulemustele ning õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemise arengut. Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest.

Hoiakute ja väärtuste kohta (nt huvi tundmine, tähtsuse mõistmine, väärtustamine, vajaduste arvestamine, reeglite järgimine) antakse tagasisidet.

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpitulemuste hindamise vormid peavad olema mitmekesised. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Tähtsal kohal on kujundav hindamine, mis keskendub eelkõige õpilase arengu võrdlemisele tema varasemate saavutustega.

Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Aineteadmisi ja -oskusi ning hoiakuid hinnates on põhirõhk kujundaval hindamisel.

Õpitulemusi hinnates kasutatakse mitmekesiseid ja õpitulemustega vastavuses olevaid vorme, mis sisaldavad suulisi, kirjalikke ja praktilisi ülesandeid. Hindamismeetodite valikul arvestatakse õpilaste vanuselisi iseärasusi, individuaalseid võimeid ning valmisolekut ühe või teise tegevusega toime tulla. Praktiliste tööde puhul hinnatakse mitte ainult tulemust, vaid ka protsessi kulgu.

Suuliste ja kirjalike ülesannete puhul õpilane:

- 1) selgitab ning kirjeldab mõistete sisu ja nendevahelisi seoseid;
- 2) selgitab oma arvamusi, hinnanguid, seisukohti ja suhtumisi, seostades neid omandatud teadmistega;
- 3) eristab, rühmitab, võrdleb ja analüüsib olukordi, seisundeid, tegevusi ning tunnuseid lähtuvalt õpitulemustest;
- 4) demonstreerib faktide, mõistete ning seaduspärasuste tundmist, lähtudes õpiülesannete sisust.

Praktiliste ülesannete puhul õpilane:

- 1) rakendab õpituatsioonis teoreetilisi teadmisi praktiliselt;
- 2) demonstreerib õpitulemustes määratud oskusi õpituatsioonis;
- 3) kirjeldab õpitulemustes määratud teadmiste ja oskuste rakendamist igapäevaelus.

Inimeseõpetuses tähendab hindamine konkreetsete õpitulemuste saavutatuse ja õppija arengu toetamist, kusjuures põhirõhk on õpilase arengu toetamisel, seejuures pakkudes võimalusi enesehindamiseks. Aineteadmiste ja -oskuste kõrval antakse kujundavat tagasisidet ka väärtuste ning hoiakute kohta. Väärtuste ja hoiakute hindamist võimaldavad rollimängud, juhtumianalüüsid ning rühmatöö.

Ajaloo õpitulemuste kontrolli ja hindamise eesmärk on saada ülevaade ajalooõpetuse õpitulemuste saavutatusest ja õpilase individuaalsest arengust ning kasutada saadud teavet õppe tulemuslikumaks kavandamiseks. Õpitulemusi kontrollides tuleb jälgida teadmiste (ajaloolise sõnavara) ja oskuste tasakaalu.

Hindamise vormid sisaldavad 5. klassis suulist ja kirjalikku küsitlust, tööd kaartide, allikmaterjali ja piltidega, loovtööd ning jutustuse kirjutamist, samuti allika usaldusväärsus info edasikandmisel. Üksikfaktide tundmisele tuleb eelistada olulisemate ajaloosündmuste ja

nähtuste analüüsi nõudvaid ülesandeid. Lühijutu ning kirjelduse puhul hinnatakse ülesehituse loogikat ja terviklikkust, mõistete ning märksõnade sobivust konteksti, stiili ja ainealast õigekirja. 5. klassis ei kontrollita kontrolltöödega enam kui üht õpitud teemat korraga.

Õpitulemuste kontrollimise ja hindamise vormid III kooliastmes peavad olema mitmekesised, sisaldama suulist ja kirjalikku küsitlust, tööd kaartide, dokumentide, allikmaterjali ja piltidega, referaadi ja uurimistöö koostamist, loovtööd ning arutluse kirjutamist. Allikaanalüüsi puhul hinnatakse allikast olulise info leidmist, selle hindamist ja võrdlemist, katkendi põhjal vastamist, kommenteerimist ning usaldusvääruse üle otsustamist. Üksikfaktide teadmisele tuleb eelistada tähtsamate ajaloosündmuste ja nähtuste analüüsi nõudvaid ülesandeid. Arutluse puhul hinnatakse vastavust teemale, ajastu ja teemakohaste faktide tundmist, analüüsi, võrdlemise ja seoste loomise oskust ning isikliku suhtumise väljendamist põhjendatud hinnangute kaudu. III kooliastmes sobivad kontrolliks ja hindamiseks nii avatud kui ka etteantud vastusega ülesanded.

Ühiskonnaõpetuses tuleb hindamisel II kooliastmes arutlusoskust kujundavaid ja kontrollivaid ülesandeid koostades järgida jõukohasuse põhimõtet märksõnadest lahendamist toetava selgituseni ning täpse juhendini. Kokkuvõtvaiks hindamiseks võib olla arvamislugu ja juhtumianalüüs, dokumendi ja kaardi tundmine, avatud ja etteantud vastustega ülesanded, mõiste ja selgituse kokkuviiimine, teabe tõlkimine teise vormi (graafikust tabelisse vms), digiülesanne ning info leidmine, kasutamine ja rühmitamine.

III kooliastmes sobivad kokkuvõtvaiks hindamiseks probleemküsimuste avamine, arvamislugu, uurimus ja juhtumianalüüs, dokumendi, statistiliste andmete ja karikatuuri analüüs, kaardi tundmine, avatud ja etteantud vastustega ülesanded: mõiste ja selgituse kokkuviiimine, teabe tõlkimine teise vormi (graafikust tabelisse vms), digiülesanne ning info rühmitamine. Praktiliste tööde puhul hinnatakse töö planimise, tegemise, tulemuste tõlgendamise, järeldamise, põhjendamise ning tulemuste esitamise oskust.

Õpilase ja õpetaja koostöös hinnatakse ka õpilase õpitulemusi koolivälises mitteformaalses õppes, kui seal omandatu vastab taotlevatele õpitulemustele (nt osavõtt projektidest, tegevus õpilasesinduses või kodanikuühendustes jm).

5.8. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab valdava osa õppes klassis, kus on:

- 1) mööbli ümberpaigutamise võimalus rühmatöök ja ümarlauavestluseks ning toetavad demonstratsioonivahendid;
- 2) internetiühendus ning audiovisuaalse materjali kasutamise võimalus.

Kool võimaldab:

- 1) korraldada õppe sidumiseks igapäevaeluga õpet ja õppekäike väljaspool klassiruumi (muuseumis, arhiivis, näitusel, raamatukogus jm) vähemalt kaks korda õppeaasta jooksul;
- 2) kasutada klassiruumis ainekava eesmärke toetavaid õppematerjale ja -vahendeid:
 - a) Eesti Vabariigi põhiseadus;
 - b) ÜRO inimõiguste ülddeklaratsioon;
 - c) ÜRO lapse õiguste konventsioon;
 - d) ajalooatlased, kontuur- ja seinakaardid;
 - e) allikakogumikud, käsiraamatud, erialased teatmeteosed;

- f) elulooraamatud ja teabekirjandus;
- g) auvised, digitaliseeritud andmebaasid ja arhiivid;
- h) illustratiivne pildimaterjal (fotod, karikatuurid);
- i) IKT-põhised õppematerjalid;
- j) ajalehed ja ajakirjad;
- k) statistilised ja metoodilised materjalid.

4.8.13 Inimeseõpetus

5.9. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Põhikooli inimeseõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpetaja:

- 1) väärtustab isiksuse arenemisele ning sotsialiseerumisele kaasa aitavate enesekohaste ja sotsiaalsete oskuste kujunemist;
- 2) suudab eristada ja mõista oma oskusi, võimeid ja emotsioone ning juhtida oma käitumist ja tegevust, sh tugineda eneseanalüüsile haridustee jätkamist kavandades;
- 3) loob ja hoiab kaaslastega sõbralikke ja hoolivaid suhteid ning käitub mõistvalt konflikte lahendades;
- 4) mõistab, et inimene ise vastutab oma füüsilise, vaimne, emotsionaalne ja sotsiaalne arengu eest;
- 5) hoiab oma tervist, elades tervislikku eluviisi, ning käitub nii, et ei sea ohtu enda ega teiste inimeste ega keskkonna turvalisust;
- 6) suhtub lugupidavalt endasse ja teistesse ning järgib iga päev üldinimlikke väärtusi, nagu ausus, hoolivus, vastutustunne, õiglus jne.

5.10. Õppeaine kirjeldus

Inimeseõpetuse üldeesmärk on aidata kaasa õpilase sotsiaalses elus vajalike toimetulekuoskuste arengule, mille elluviimiseks kujundatakse õpilases terviklikku isiksust, sotsiaalset kompetentsust, terviseteadlikkust ja üldinimlikke väärtusi.

Inimeseõpetuses käsitletakse inimest ja tema sotsiaalset keskkonda tervikuna, lõimides õppesisu kõigis kooliastmes. Väärtuskasvatus ja hoiakute kujundamine toimub vaimses õpikeskkonnas üksteist mõistvas õhkkonnas ning on suunatud õpilaste positiivse mõtlemise arendamisele oma arengu- ja toimetulekuvõimaluste üle. Soodne sotsiaalne õpikeskkond toetub eelkõige õpilaste isikupära ja isiklike seisukohtade austamisele, võimaluste tagamisele vabaks arvamuseavalduseks, initsiatiiviks, osalemiseks ja tegutsemiseks nii üksi kui ka koos teistega.

Õppetegevused muutuvad põhikooli kolme kooliastme jooksul lihtsamast keerukamaks, ent peavad aine eesmärkidest lähtuvalt olema õpilasele mõistetavad ja tähenduslikud ning toetama arusaama õpitava vajalikkusest. Inimeseõpetus on kontsentriiline õppeaine, mille võtmeteemasid käsitletakse igal kooliastmel, arvestades arengulist käsitlust seoses 1) endasse positiivse suhtumise ja tervikliku mina kujundamisega ning 2) arenguülesannete ja nendega toimetulekuga.

I kooliastmes on inimeseõpetuses rõhk õpilase enesekohasel pädevusel ning enese suhestamisel lähiümbrusega, lõimides ühiskonnaõpetuse temaatikat. II kooliastmes on keskmises õpilase sotsiaalne pädevus ja sotsiaalsete probleemide ennetamine ning õpilase tervist tugevdav ja väärtustav eluviis. III kooliastmes keskendutakse õpilase ealiste iseärasuste (murdeiga) ja arenguülesannetega toimetulekule, tervise tervikkäsitlusele ning enese- ja sotsiaalsetele oskustele.

Inimeseõpetuses võib teemasid käsitleda nii üksteisele järgnevatena kui ka integreerituna, et saavutada oskuste, teadmiste ja väärtuste põhjal õpitulemused. Õpitavat käsitletakse võimalikult igapäevaeluga seonduvalt, kusjuures õppes on olulisel kohal aktiivõppemeetodid.

5.11. Hindamine

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest. Hindamine inimeseõpetuses tähendab konkreetsete õpitulemuste saavutatuse ja õppija arengu toetamist, kusjuures põhirõhk on õpilase arengu toetamisel. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust taotletavatele õpitulemustele. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.

Õpitulemuste hindamisel kasutatakse sõnalisi hinnanguid ja numbrilisi hindeid. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse ning milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid.

Hindamise põhiülesanne on toetada õpilase arengut, et kujuneks positiivne minapilt ja adekvaatne enesehinnang, kusjuures oluline on õpilase enda roll hindamisel, pakkudes võimalusi enesehindamiseks.

Inimeseõpetuses hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, kuid ei hinnata hoiakuid ega väärtusi. Hoiakute ja väärtuste kohta antakse õpilasele tagasisidet.

Aineteadmiste ja -oskuste ning hoiakute hindamine võib kanda nii kujundava kui ka kokkuvõtva hindamise ülesandeid, kusjuures põhirõhk on kujundaval hindamisel. Õpitulemuste hindamise vormid on mitmekesised, sisaldades suulisi, kirjalikke ja praktilisi ülesandeid.

Suuliste ja kirjalike ülesannete puhul õpilane:

- 1) selgitab ning kirjeldab mõistete sisu ja omavahelisi seoseid;
- 2) selgitab oma arvamusi, hinnanguid, seisukohti ja suhtumisi, seostades neid omandatud teadmistega;
- 3) eristab, rühmitab, võrdleb ja analüüsib olukordi, seisundeid, tegevusi ning tunnuseid lähtuvalt õpitulemustest;
- 4) demonstreerib faktide, mõistete ning seaduspärasuste tundmist lähtuvalt õpiülesannete sisust.

Praktiliste ülesannete puhul õpilane:

- 1) rakendab teoreetilisi teadmisi praktiliselt õpituatsioon; ja
- 2) demonstreerib õpitulemustes määratud oskusi õpituatsioon; ja

3) kirjeldab õpitulemustes määratud teadmiste ja oskuste rakendamist igapäevaelus.

5.12. Kooliastmete õpitulemused

5.12.1.I kooliastme õpitulemused inimeseõpetuses

3. klassi lõpetaja:

- 1) väärtustab ennast ja teisi ning teab, et inimesed, nende arvamused, hinnangud ja väärtused on erinevad;
- 2) väärtustab hoolivust, ausust, õiglust ja vastutustunnet;
- 3) väärtustab sõprust ja toetavaid peresuhteid armastuse ning vastastikuse toetuse allikana;
- 4) teab, milline on tervislik eluviis ning kuidas hoida füüsilist ja vaimset tervist, ning väärtustab neid;
- 5) mõistab oma õigust keelduda ennastkahjustavast tegevusest ning teab, kuidas ohuolukorras abi kutsuda;
- 6) teab, mis on perekond, kodu, kodukoht ja kodumaa, ning väärtustab neid;
- 7) teab Eesti riigi sümboleid ja naaberriike;
- 8) kirjeldab, mis on lapse õigused ja kohustused, mõistab vastutust oma tegude eest ning plaanib oma aega ja igapäevaseid tegevusi;
- 9) oskab suhelda ning käituda teisi arvestades ja koostööd tehes, sõnastab oma tundeid ning teab, et nende väljendamiseks on erinevaid viise;
- 10) teab põhilisi käitumisreegleid, arvestab neid ning kirjeldab, mis on õiglane ja ebaõiglane käitumine.

5.12.2.II kooliastme õpitulemused inimeseõpetuses

6. klassi lõpetaja:

- 1) väärtustab enda ja teiste positiivseid iseloomujooni ja omadusi ning sõprust ja armastust vastastikuse toetuse ning usalduse allikana;
- 2) väärtustab hoolivust, ausust, õiglust ja vastutustunnet ning kirjeldab tõhusaid sotsiaalseid oskusi igapäevaelus: üksteise aitamist, jagamist, hoolitsemist ja koostööd;
- 3) kirjeldab uimastite tarbimisega kaasnevaid riske ja väärtustab tervislikku elu uimastiteta; demonstreerib õpituatsioonis, kuidas keelduda ennast ja teisi kahjustavast tegevusest;
- 4) kirjeldab, millised kehalised ja emotsionaalsed muutused toimuvad murdeas;
- 5) kirjeldab enesehinnangu parandamise ning enesekontrolli tegemise võimalusi ja tähtsust igapäevasuhetes, väärtustab inimeste erinevusi ning oskab teisi arvestada;
- 6) kirjeldab ja selgitab konfliktide võimalikke põhjusi ning oskab eristada tõhusaid ja mittetõhusaid konfliktide lahenduse viise; demonstreerib õpituatsioonis, kuidas aktiivselt kuulata ja kehtestavalt käituda;
- 7) väärtustab tervist ja tervislikku eluviisi ning arvestab tervisliku eluviisi komponente igapäevaelus;
- 8) teab, kuidas toimida ohuolukorras, ning oskab õpituatsioonis abi kutsuda;
- 9) kirjeldab tegevusi, mis muudavad tema elukeskkonna turvaliseks ja tugevdavad tervist.

5.12.3.III kooliastme õpitulemused inimeseõpetuses

9. klassi lõpetaja:

- 1) teab nimetada ja demonstreerib õpituatsioonis mõningaid enesekasvatuse viise;
- 2) teab, mis on tervislik eluviis, oskab igapäevaelus teha tervislikke valikuid ja analüüsida enda vastutust valikutes, sh tulevast haridusteed ja tööelu kavandades;
- 3) teab tervisliku toitumise ja kehalise aktiivsuse põhimõtteid ning mõistab nende rakendamise tähtsust igapäevaelus;
- 4) teab, mis arengumuutused toimuvad murdeas, ja mõistab murdeea eripära teiste eluperioodide seas;
- 5) mõistab seksuaalsuse olemust ja seksuaalse arengu individuaalsust ning teab turvalise seksuaalkäitumise põhimõtteid ja oma vastutust selles; väärtustab seksuaalõigusi;
- 6) analüüsib riskikäitumist mõjutavaid tegureid ja mõju inimese tervisele ning demonstreerib õpituatsioonis, kuidas kasutada tõhusaid enesekohaseid ja sotsiaalseid oskusi riskikäitumisega seotud olukordades;
- 7) kirjeldab rühma mõju inimese käitumisele ning demonstreerib õpituatsioonis oskust keelduda tegevusest, mis kahjustab teda ennast ja teisi;
- 8) teab kooselu reegleid ja norme toetavates inimsuhetes, mõistab nende vajalikkust rühmas ning väärtustab hoolivust, ausust, õiglust ja vastutustunnet;
- 9) teab ning oskab otsida olulisi infoallikaid tervisetabe ja -abi saamiseks ning demonstreerib õpituatsioonis esmaabi põhilisi võtteid ja kirjeldab tõhusat käitumist ohuolukordades;
- 10) teab, kuidas luua ja säilitada toetavaid ning lähedasi suhteid; väärtustab sõprust ja armastust vastastikuse toetuse allikana;
- 11) teab inimest abistavate elukutsete töö sisu ja eeldatavaid võimeid, isiksuseomadusi jms ning analüüsib enda sobivust selleks tööks.

5.13. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

5.13.1.2. klassi inimeseõpetus

I Mina

Mina. Minu erinevused ja sarnasused teiste inimestega.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab oma välimust, huvisid ja tegevusi, mida talle meeldib teha.
2. Eristab mehi ja naisi.
3. Nimetab, mille poolest ta sarnaneb teistega ja erineb teistest.

Iga inimese väärtus. Viisakas käitumine.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Väärtustab iseennast ja teisi.
2. Mõistab viisaka käitumise vajalikkust.

II Mina ja tervis

Tervis. Terve ja haige inimene. Ravimid.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab, kuidas oma tervise eest hoolitseda.
2. Eristab nakkuslikke ja mittenakkuslikke haigusi.
3. Saab aru, et ravimeid võetakse siis, kui ollakse haige, ning teab, et ravimid võivad olla inimese tervisele ohtlikud.

Tervislik eluviis: mitmekesine toit, piisav uni ja puhkus ning liikumine ja sport.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab tervise hoidmise viise: mitmekesine toit, uni ja puhkus ning liikumine ja sport.
2. Teab, et liikumine, puhkus ja tervislik toitumine on tähtsad seoses tervisliku eluviisiga.

Abi saamise võimalused. Esmaabi.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Demonstreerib lihtsamaid esmaabivõtteid.
2. Teab hädaabi telefoninumbrit ja oskab kutsuda abi.

III Mina ja minu pere

Kodu. Koduarmastus. Kodu traditsioonid.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Väärtustab oma kodu.
2. Jutustab oma pere traditsioonidest.

Perekond. Erinevad pered.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab, mille poolest perekonnad erinevad ja sarnanevad.
2. Väärtustab oma peret.

Vanavanemad ja teised sugulased

Õpitulemused:

Õpilane

1. Selgitab lähemaid sugulussuhteid.

Pereliikmete tegevus ja rollid. Kodused tööd. Abivalmidus, kohuseja vastutustunne.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab pereliikmete erinevaid rolle kodus.
2. Kirjeldab ja eristab võimalusi, kuidas abistada pereliikmeid kodustes töödes.
3. Väärtustab üksteise abistamist ja arvestamist peres.
4. Teab oma kohustusi peres.

Vanemate ja teiste inimeste töö

Õpitulemused:

Õpilane

1. Teab inimeste erinevaid töid ja töökohti.

Koduümbus. Naabrid ja naabruskond.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Oskab tänaval käituda ning ületada sõiduteed ohutult.

Võõras ümbus ja võõraga kaasaminek

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab ohtlikke olukordi ning seda, kuidas seal käituda.

Ohud kodus ja koduümbruses

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab ohtlikke kohti ja olukordi kooliteel ja koduümbruses ning valib ohutu tee sihtpunkti.

IV Mina: aeg ja asjad

Aeg. Aja planeerimine. Oma tegevuse kavandamine. Täpsus, lubadused, vastutus.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Eristab aja kulgu ja seisu.
2. Planeerib oma päevakava.
3. Kirjeldab, kuidas sisustada vaba aega.
4. Väärtustab tegevusi, mis on positiivsete tunnete tekkimise allikaks.

Minu oma, tema oma, meie oma. Asja väärtus ja hind. Asjade väärtus teiste väärtuste seas.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Oskab eristada oma ja võõrast asja ning mõistab, et võõrast asja ei tohi loata võtta.
2. Selgitab asjade väärtust.
3. Väärtustab ausust asjade jagamisel.

V Mina ja kodumaa

Eesti – minu kodumaa. Kodukoht.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Tunneb ära Eesti Vabariigi lipu ja vapi.
2. Oskab nimetada Eesti Vabariigi pealinna, sünnipäeva ja presidenti.
3. Leiab Euroopa kaardilt Eesti.
4. Leiab kodukoha Eesti kaardilt.
5. Tunneb ära kodukoha sümboolika.
6. Nimetab oma kodukoha tuntud inimesi ja paiku.

Rahvakalendri tähtpäevad

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab mardi- ja kadripäeva, jõulude ning lihavõttepühade rahvakombeid.

Eesti rikkus

Õpitulemused:

Õpilane

1. Väärtustab Eestit, oma kodumaad.

5.13.2.3. klassi inimeseõpetus

I Mina

Mina. Mina ja endasse suhtumine. Igaühe individuaalsus ja väärtuslikkus.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Selgitab endasse positiivsesuhtumise tähtsust. Võrdleb omavälimust, huve ja tugevusi kaasõpilaste omadega.
2. Väärtustab inimese õigust olla erinev.

Lapse õigused ja kohustused

Õpitulemused:

Õpilane

1. Nimetab enda õigusi ja kohustusi.
2. Teab, et õigustega kaasnevad kohustused.

II Mina ja tervis

Vaimne ja füüsiline tervis. Tervislik eluviis.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Eristab vaimset ja füüsilist tervist.
2. Kirjeldab seoseid tervise hoidmise viiside vahel: mitmekesine toitumine, uni ja puhkus ning liikumine.
3. Väärtustab tervislikku eluviisi.

Ohud tervisele ja toimetulek ohuolukorras

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab olukordi ja toob näiteid, kuidas keelduda tegevusest, mis kahjustab tema tervist.
2. Nimetab, kelle poole pöörduda erinevate murede korral.

III Mina ja meie

Minu ja teiste vajadused. Sõbrad ja sõpruse hoidmine. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine. Ausus ja õiglus. Leppimine. Vabandamine.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Nimetab inimese eluks vajalikke olulisi vajadusi ja võrdleb enda vajadusi teiste omadega.
2. Kirjeldab omadusi, mis peavad olema heal sõbral, ning hindab ennast nende omaduste järgi.
3. Väärtustab sõprust.
4. Väärtustab üksteise eest hoolitsemist ja üksteise abistamist.
5. Väärtustab leppimise ja vabandamise tähtsust inimsuhetes.

Oma muredest rääkimine ja tunnete väljendamine. Oskus panna end teise inimese olukorda. Keeldumine kahjulikust tegevusest.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Nimetab ja kirjeldab inimeste erinevaid tundeid ning toob näiteid olukordadest, kus need tekivad, ning leiab erinevaid viise nendega toimetulekuks.
2. Teab abi saamise võimalusi kiusamise ja vägivalda korral.
3. Mõistab, et kiusamine on mitteaktsepteeritud käitumine.
4. Demonstreerib õpituatsioonis, kuidas keelduda ennastkahjustavast tegevusest.

Minu hea ja halb käitumine. Südametunnistus. Käitumisreeglid. Minu käitumise mõju ja tagajärjed. Vastutus. Liiklusreeglid.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Eristab enda head ja halba käitumist.
2. Kirjeldab oma sõnadega, mida tähendab vastustundlikkus ja südametunnistus.
3. Nimetab üldtunnustatud käitumisreegleid ja põhjendab nende vajalikkust.
4. Kirjeldab oma käitumise tagajärgi ja annab neile hinnangu.
5. Teab liikluseeskirja, mis tagab tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda turvaliselt liikluses.

Mäng ja töö. Õppimine. Kohustetunne ja vastutus. Meeskonnatöö. Tööjaotus.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Eristab tööd ja mängu.
2. Selgitab enda õppimise eesmärgi ja toob näiteid, kuidas aitab õppimine igapäevaelus paremini hakkama saada.
3. Teab tegureid, mis soodustavad või takistavad keskendumist õppimise ajal, ning kirjeldab oma tegevuse planeerimist nädalas, väärtustades vastutust.
4. Väärtustab lubadustest kinnipidamist ja vastutust.
5. Teab, kuidas olla hea kaaslane ning kuidas teha koostööd.

IV Mina: teave ja asjad

Teave ja teabeallikad ning nende kasutamine. Reklaami mõju: Turvaline käitumine meediakeskkonnas.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab erinevate meeltega tajutavaid teabeallikaid.
2. Selgitab, kuidas võivad reklaamid mõjutada inimeste käitumist ja otsuseid.

Raha. Raha teenimine, kulutamine, laenamine. Vastutus. Oma kulutuste planeerimine.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Teab, et raha eest saab osta asju ja teenuseid ning seda, et raha teenitakse tööga.
2. Mõistab oma vastutust asjade hoidmise ja laenamise eest.
3. Selgitab, milleks kasutatakse raha ning mis on raha teenimine, hoidmine, kulutamine ja laenamine.
4. Kirjeldab, milliseid vajadusi tuleb arvestada taskuraha kulutades ja säästes.

V Mina ja kodumaa

Küla, vald, linn, maakond

Õpitulemused:

Õpilane

1. Selgitab skeemi järgi haldusüksuste seoseid oma kodukohas.

Eesti teiste riikide seas. Naaberriigid.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Leiab Euroopa kaardilt Eesti ja tema naaberriigid.

Eesti vabariigi ja kodukoha sümbolid

Õpitulemused:

Õpilane

1. Nimetab Eesti rahvuslikke ja riiklikke sümboleid.

Erinevate rahvaste tavad ja kombed. Sallivus.

Õpitulemused:

Õpilane

1. Kirjeldab Eestis elavate rahvaste tavasid ja kombeid ning austab neid.
2. Väärtustab oma kodumaad.

5.13.3.5. klassi inimeseõpetus

Tervis

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab füüsilist, vaimset ja sotsiaalset tervist ning selgitab tervise olemust nendest mõistetest lähtuvalt;
- 2) teab enda põhilisi tervisenäitajaid: kehakaalu ja kehapikkust, kehatemperatuuri, pulsisagedust ning enesetunnet;
- 3) nimetab tervist tugevdavaid ja tervist kahjustavaid tegevusi ning selgitab nende mõju inimese füüsilisele, vaimsele ja sotsiaalsele tervisele;
- 4) eristab põhilisi organismi reaktsioone stressi korral ning kirjeldab nendega toimetuleku võimalusi;
- 5) väärtustab oma tervist.

Õppesisu

Tervise olemus: füüsiline, vaimne ja sotsiaalne tervis. Tervisenäitajad. Tervist mõjutavad tegurid. Hea ja halb stress. Keha reaktsioonid stressile. Pingete maandamise võimalused.

Tervislik eluviis

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) oskab eristada tervislikke ja mittetervislikke otsuseid igapäevaelus;
- 2) koostab endale tervisliku toidumenüü ja analüüsib seda, lähtudes tervisliku toitumise põhimõtetest;
- 3) kirjeldab tervisliku toitumise põhimõtteid ning väärtustab neid;
- 4) selgitab, kuidas on toitumine seotud tervisega;
- 5) kirjeldab tegureid, mis mõjutavad inimese toiduvalikut;
- 6) teab kehalise tegevuse mõju oma tervisele ja toob selle kohta näiteid;
- 7) oskab hinnata oma päevakava, lähtudes tervisliku eluviisi komponentidest;
- 8) hindab ja oskab planeerida kehalise aktiivsuse piisavust oma igapäevategevuses;
- 9) väärtustab tervislikku eluviisi.

Õppesisu

Tervisliku eluviisi komponendid. Tervislik toitumine. Tervisliku toitumise põhimõtted. Toitumist mõjutavad tegurid. Kehaline aktiivsus. Kehalise aktiivsuse vormid. Tervistava kehalise aktiivsuse põhimõtted. Päevakava ning töö ja puhkuse vaheldumine. Uni.

Murdeiga ja kehalised muutused

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab murdeiga inimese elukaare osana ning murdeas toimuvaid muutusi seoses keha ning tunnetega;
- 2) aktsepteerib oma kehalisi muutusi ja teab, kuidas oma keha eest hoolitseda;
- 3) teab, et murdeiga on varieeruv ning igapäev oma arengutempo;
- 4) teab suguküpsuse tunnuseid ja esmaste sugutunnuste seost soojätkamisega.

Õppesisu

Murdeiga inimese elukaares. Kehalised ja emotsionaalsed muutused murdeas. Kehaliste muutuste erinev tempo murdeas. Suhtumine kehasse ja oma keha eest hoolitsemine. Suguline küpsus ja soojätkamine.

Turvalisus ja riskikäitumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab olukordi, kus saab ära hoida õnnetusjuhtumeid;
- 2) selgitab, miks liikluseeskiri on kohustuslik kõigile, ning kirjeldab, kuidas seda järgida;
- 3) teab, et õnnetuse korral ei tohi enda elu ohtu seada, ning kuidas abi kutsuda;
- 4) nimetab meediast tulenevaid riske oma käitumisele ja suhetele;
- 5) suheldes meedia vahendusel, mõistab vahendatud suhtlemise olemust ning vastutust oma sõnade ja tegude eest;
- 6) väärtustab turvalisust ja ohutut käitumist;
- 7) demonstreerib õpituatsioonis, kuidas kasutada tõhusaid enesekohaseid ja sotsiaalseid oskusi tubaka, alkoholi ja teiste uimastitega seotud olukordades: emotsioonidega toimetulek, enesetunnetamine, kriitiline mõtlemine, probleemide lahendamine ja suhtlusoskus;
- 8) kirjeldab tubaka ja alkoholi tarbimise kahjulikku mõju inimese organismile;
- 9) väärtustab mitmekesisest positiivset ja tervislikku elu uimastiteta.

Õppesisu

Turvaline ning ohutu käitumine koolis, kodus ja õues. Eakaaslaste ning meedia mõju tervise ja ohukäitumise alaseid valikud tehes; iseenda vastustus. Vahendatud suhtlemine. Tõhusad enesekohased ja sotsiaalsed oskused uimastitega seotud situatsioonides. Valikud ja vastutus seoses uimastitega. Tubaka, alkoholi ja teiste levinud uimastite tarbimisega seonduvad riskid tervisele.

Haigused ja esmaabi

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) oskab kirjeldada, kuidas hoida ära levinumaid nakkus- ja mittenakkushaigusi;
- 2) selgitab ja toob näiteid, kuidas haigusi ravitakse meditsiiniliste ja rahvameditsiini vahenditega;
- 3) teab, mis on HIV ja AIDS ning kuidas ennast kaitsta HIViga nakatumise eest;
- 4) kirjeldab, kuidas ennast ja teisi inimesi abistada õnnetusjuhtumi korral;
- 5) teab, kuidas toimida turvaliselt ohuolukorras ja abi kutsuda, ning demonstreerib õpituatsioonil lihtsamaid esmaabivõtteid (nt kõhuvalu, külmumine, luumurd, minestamine, nihestus, peapõrutus, palavik ja päikesepiste);
- 6) nimetab esmaabivahendeid ja kirjeldab, kuidas neid praktikas kasutada;
- 7) väärtustab enda ja teiste inimeste elu.

Õppesisu

Levinumad laste ja noorte haigused. Nakkus- ja mittenakkushaigused. Haigustest hoidumine. HIV, selle levikuteed ja sellest hoidumise võimalused. AIDS. Esmaabi põhimõtted. Esmaabi erinevates olukordades. Käitumine õnnetusjuhtumi korral.

Keskkond ja tervis

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab tervislikku elukeskkonda, lähtudes oma kodukoha loodus- ja tehiskeskkonnast;
- 2) eristab tegureid, mis muudavad elukeskkonna turvaliseks ja tervist tugevdavaks või mitteturvaliseks ja tervist kahjustavaks;
- 3) kirjeldab õpikeskkonna mõju õpilase õpitulemustele.

Õppesisu

Tervislik elukeskkond. Tervislik õpikeskkond. Tervis heaolu tagajana.

5.13.4.6. klassi inimeseõpetus

Mina ja suhtlemine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) analüüsib enda iseloomujooni ja -omadusi, väärtustades endas positiivset;
- 2) mõistab enesehinnangut mõjutavaid tegureid ja enesehinnangu kujunemist;
- 3) mõistab enesekontrolli olemust ning demonstreerib õpituatsioonil oma käitumise kontrolli.

Õppesisu

Enesesse uskumine. Enesehinnang. Eneseanalüüs. Enesekontroll. Oma väärtuste selgitamine.

Suhtlemine teistega

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab suhtlemise olemust ning väärtustab tõhusate suhtlusoskuste vajalikkust;
- 2) kirjeldab erinevaid mitteverbaalseid suhtlusvahendeid ning nende mõju verbaalsele suhtlemisele;
- 3) demonstreerib õpituatsioonis aktiivse kuulamise jt tõhusa suhtlemise võtteid;
- 4) mõistab eneseavamise mõju suhtlemisele ning demonstreerib õpituatsioonis, kuidas oma tundeid empaatiliselt ja suhteid tugevdavalt väljendada;
- 5) teadvustab eelarvamuste mõju suhtlemisele ja toob näiteid eelarvamuste mõju kohta igapäevasuhtluses;
- 6) eristab ning kirjeldab kehtestavat, agressiivset ja alistuvat käitumist ning mõistab nende käitumiste mõju suhetele;
- 7) teab, et ei ütlemine on oma õiguste eest seismine, ning demonstreerib õpituatsioonis kehtestava käitumise võtteid.

Õppesisu

Suhtlemise komponendid. Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine. Aktiivne kuulamine. Tunnete väljendamine. Eneseavamine. Eelarvamused. Kehtestav, agressiivne ja alistuv käitumine. Ei ütlemine ennast ja teisi kahjustava käitumise puhul.

Suhted teistega

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab tõhusate sotsiaalsete oskuste (üksteise aitamise, jagamise, koostöö ja hoolitsemise) toimimist igapäevaelus;
- 2) oskab abi pakkuda ning teistelt abi vastu võtta;
- 3) väärtustab hoolivust, sallivust, koostööd ja üksteise abistamist;
- 4) demonstreerib õpituatsioonis oskust näha olukorda teise isiku vaatenurgast ning väärtustab empaatilist suhtlemist;
- 5) väärtustab sõprust kui vastastikuse usalduse ja toetuse allikat;
- 6) kirjeldab kaaslaste mõju ja survet otsustele, mõistab otsuste tagajärgi;
- 7) mõistab isiku iseärasusi, teadvustab soolisi erinevusi ja inimeste erivajadusi;
- 8) nimetab ning väärtustab enda ja teiste positiivseid omadusi ning teadvustab soolisi erinevusi ja inimeste erivajadusi.

Õppesisu

Tõhusad sotsiaalsed oskused: üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine. Sallivus enda ja teiste vastu. Hoolivus. Sõprussuhted. Usaldus suhetes. Empaatia. Vastutus suhetes. Kaaslaste mõju ja surve.

Erinevuste ja mitmekesisuse väärtustamine. Isikute iseärasused. Soolised erinevused. Erivajadustega inimesed.

Positiivsed jooned ja omadused endas ning teistes, nende märkamine.

Otsustamine ja konfliktid ning probleemilahendus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab probleemide erinevaid lahendusviise ja oskab neid õpituatsioonis kasutada;
- 2) kirjeldab erinevate lahendusviiside puudusi ja eeliseid ning mõistab nende tagajärgi;
- 3) selgitab ja kirjeldab eri situatsioonidesse sobiva parima käitumisviisi valikut;
- 4) selgitab konflikti häid ja halbu külgi ning aktseptib konflikte kui osa elust;
- 5) teab konfliktide lahendamise tõhusaid viise ja demonstreerib neid õpituatsioonis.

Õppesisu

Otsustamine ja probleemide lahendamine. Erinevate käitumisviiside leidmine probleeme lahendades.

Tagajärgede arvestamine probleemilahenduses. Vastutus otsustamisel.

Konfliktide olemus ja põhjused. Tõhusad ja mittetõhusad konfliktide lahendamise teed.

Positiivne mõtlemine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) nimetab ja väärtustab enda ning teiste positiivseid omadusi;
- 2) väärtustab positiivset mõtlemist.

Õppesisu

Positiivne mõtlemine. Positiivsed jooned ja omadused endas ning teistes, nende märkamine.

5.13.5.7. klassi inimeseõpetus

Inimese elukaar ja murdeea koht selles

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) iseloomustab murde- ja noorukiea arenguülesandeid üleminekul lapseast täiskasvanuikka;
- 2) kirjeldab, kuidas mõjutavad inimese kasvamist ja arengut pärilikud ning keskkonnategurid;
- 3) toob näiteid inimese võimaluste kohta ise oma eluteed kujundada ning mõistab enda vastutust oma eluteed kujundades;
- 4) kirjeldab põhilisi enesekasvatuse võtteid: eneseveenmist, enesetreeningut, eneseergutust ja -karistust ning enesesisendust.

Õppesisu

Areng ja kasvamine. Arengut ja kasvamist mõjutavad tegurid. Inimese elukaar. Murde- ja noorukiea koht elukaares.

Inimene oma elutee kujundajana. Enesekasvatuse alused ja võimalused. Vastutus seoses valikutega.

Inimese mina

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) selgitab, mis on minapilt ja enesehinnang;
- 2) kirjeldab positiivse endassesuhtumise kujundamise ja säilitamise võimalusi;
- 3) kasutab eneseanalüüsi oma teatud iseloomujooni, huve, võimeid ja väärtusi määrares;
- 4) väärtustab enesekasvatust ning toob näiteid enesekasvatuse võtete kohta;
- 5) kirjeldab suhete säilitamise ning konfliktide vältimise võimalusi;
- 6) demonstreerib õpituatsioonis tõhusaid konfliktide lahendamise viise.

Õppesisu

Minapilt ja enesehinnang. Eneseanalüüs: oma iseloomujoonte, huvide, võimete ja väärtuste määramine.

Konfliktide vältimine ja lahendamine.

Inimene ja rühm

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) iseloomustab erinevaid rühmi ja toob näiteid enda kuuluvuse kohta erinevatesse rühmadesse;
- 2) võrdleb erinevate rühmade norme ja reegleid ning kirjeldab enda rolli, õigusi ja kohustusi
- 3) erinevates rühmades;
- 4) mõistab normide ja reeglite vajalikkust ühiselu toimimisel ning korraldamisel;
- 5) kirjeldab rühma kuulumise positiivseid ja negatiivseid külgi;
- 6) demonstreerib õpituatsioonis toimetulekut rühma survega;
- 7) selgitab sõltumatus ja autoriteedi olemust inimsuhetes.

Õppesisu

Erinevad rühmad ja rollid. Rollide suhtelus ja kokkuleppelus. Reeglid ja normid rühmas. Inimsuhteid toetavad reeglid ja normid.

Rühma kuulumine, selle positiivsed ja negatiivsed küljed. Hoolivus rühmas. Rühma surve ja toimetulek sellega. Sõltumatus, selle olemus. Autoriteet.

Turvalisus ja riskikäitumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) demonstreerib õpituatsioonis, kuidas kasutada tõhusaid sotsiaalseid oskusi uimastitega seotud olukordades: kriitiline mõtlemine, probleemide lahendamine, ohuolukordade ärahoidmine, ei ütlemine, kehtestav käitumine, abi andmine ja abi kutsumine;
- 2) demonstreerib õpituatsioonis tõhusaid käitumisviise kiusamise ja vägivalda korral;
- 3) eristab legaalseid ja illegaalseid uimasteid ning tähtsustab seaduste rolli laste tervise kaitsel;
- 4) kirjeldab uimastite tarvitamise lühi- ja pikaajalist mõju tervisele.

Õppesisu

Tõhusad enesekohased ja sotsiaalsed oskused, et vältida riskikäitumist: emotsioonidega toimetulek, enesetunnetamine, kriitiline mõtlemine, probleemide lahendamine, suhtlusoskus. Hakkamasaamine kiusamise ja vägivaldaga. Erinevad legaalsed ja illegaalsed uimastid. Uimastite tarvitamise lühi- ja pikaajaline mõju.

Inimese mina ja murdeea muutused

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab põhimuresid küpsemisperioodil ning nendega toimetuleku võimalusi;
- 2) selgitab, milles seisneb suguküpsus;
- 3) kirjeldab omadusi, mis teevad noormehe ja neiu meeldivateks suhtluskaaslasteks;
- 4) selgitab soorolli olemust ning kirjeldab soostereotüüpset suhtumist;
- 5) kirjeldab inimliku läheduse erinevaid avaldumisviise: vastastikust seotust ja meeldimist, sõprust ja armumist;
- 6) kirjeldab, milles seisneb inimese vastutus seksuaalsuhetes;
- 7) selgitab turvalise seksuaalkäitumise põhimõtteid.

Õppesisu

Varane ja hiline küpsemine – igapäev oma tempo. Muutunud välimus. Nooruki põhimured küpsemisperioodil. Suguküpsus. Naiselikkus ja mehelikkus. Soorollid ja soostereotüübid. Lähedus suhetes. Sõprus. Armumine. Käimine. Lähedus ja seksuaalhuvi. Vastutus seksuaalsuhetes ja turvaline seksuaalkäitumine.

5.13.6.8. klassi inimeseõpetus

Tervis

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab füüsilise, vaimse, emotsionaalse ja sotsiaalse tervise vastastikust mõju ning seost;
- 2) kirjeldab olulisi tervisenäitajaid rahvastiku tervise seisukohalt;
- 3) analüüsib tegureid, mis võivad mõjutada otsuseid tervise kohta, ning demonstreerib õpituatsioonis tõhusaid viise, kuidas langetada otsuseid tervisega seonduvate valikute puhul individuaalselt ja koostöös teistega;
- 4) analüüsib ja hindab erinevate tervise infoallikate ning teenuste kasutamise võimalusi ja usaldusväärust;
- 5) analüüsib enda tervise seisundit ning teab, mis tegurid ja toimetulekumehhanismid aitavad säilitada inimese vaimset heaolu;
- 6) analüüsib inimese kehalise aktiivsuse ja toitumise mõju tervisele;
- 7) analüüsib oma igapäevatoitu vastavust tervisliku toidu põhimõtetele;
- 8) selgitab kehalise aktiivsuse mõju inimese füüsilisele, vaimsele, emotsionaalsele ja sotsiaalsele tervisele;
- 9) oskab plaanida eri tüüpi kehalist aktiivsust oma igapäevaellu ning väärtustab kehalist aktiivsust eluviisi osana;
- 10) selgitab stressi olemust, põhjusi ja tunnuseid;
- 11) kirjeldab stressiga toimetuleku viise ning eristab tõhusaid toimetulekuviise mittetõhusatest, teab abi ja toetuse võimalusi;
- 12) kirjeldab kriisi olemust ning seda, kuidas käituda kriisiolukorras; teab abi ja toetuse võimalusi.

Õppesisu

Tervis kui healuseisund. Terviseaspektid: füüsiline, vaimne, emotsionaalne ja sotsiaalne tervis. Terviseaspektide omavahelised seosed. Eesti rahvastiku tervisenäitajad. Tervislik eluviis ning sellega seonduvate valikute tegemine ja vastutus. Tegurid, mis mõjutavad tervisega seotud valikuid.

Tervisealased infoallikad ja teenused. Tervise infoallikate usaldusväärsus. Kehaline aktiivsus tervisetugevdajana. Kehaline vormisolek ja sobiva kehaliseaktiivsuse valik. Toitumise mõju tervisele. Toitumist mõjutavad tegurid.

Vaimne heaolu. Vaimset heaolu säilitada aitavad tegevused ja mõttelaad. Stress. Stressorid. Stressi kujunemine. Stressiga toimetulek. Kriis, selle olemus. Käitumine kriisiolukorras. Abistamine, abi otsimine ja leidmine.

Suhted ja seksuaalsus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab viise, kuidas luua ning säilitada mõistvaid, toetavaid ja lähedasi suhteid sotsiaalse tervise kontekstis;
- 2) demonstreerib õpituatsioonis oskusi, mis aitavad kaasa suhete loomisele ja säilitamisele: üksteise aitamine, jagamine, koostöö, teineteise eest hoolitsemine;
- 3) väärtustab tundeid ja armastust suhetes;

- 4) selgitab seksuaalsuse olemust ja seksuaalse arengu individuaalsust ning tunnete osa selles arengus;
- 5) kirjeldab tunnete ja läheduse jagamise viise;
- 6) selgitab, milles seisneb partnerite vastutus seksuaalsuhetes;
- 7) selgitab soorollide ja soostereotüüpide mõju inimese käitumisele ning tervisele;
- 8) kirjeldab tõhusaid rasestumisvastaseid meetodeid;
- 9) kirjeldab seksuaalsel teel levivate haiguste ärahoidmise võimalusi;
- 10) teab, mis on HIV ja AIDS; teab HIVi nakatumise teid ning nakatumise vältimise võimalusi;
- 11) eristab HIVi ja AIDSi müüte tegelikkusest;
- 12) väärtustab vastutustundlikku käitumist seksuaalsuhetes ning kirjeldab seksuaalõigusi kui seksuaalsusega seotud inimõigusi;
- 13) nimetab, kuhu saab pöörduda abi ja nõu saamiseks seksuaaltervise küsimustes.

Õppesisu

Sotsiaalne tervis ja suhted. Suhete loomine, säilitamine ja katkemine. Suhete väärtustamine. Armastus.

Seksuaalsuse olemus: lähisuhted, seksuaalidentiteet, seksuaalne nauding, soojätkamine, seksuaalne areng.

Seksuaalne orientatsioon. Soorollide ja soostereotüüpide mõju inimese käitumisele ning tervisele.

Seksuaalvahekord. Turvaline seksuaalkäitumine. Rasestumisvastased meetodid. Seksuaalõigused.

Seksuaalsel teel levivate haiguste vältimine. HIV ja AIDS. Abi ja nõu saamise võimalused.

Turvalisus ja riskikäitumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab levinumate riskikäitumiste tagajärgi, mõju inimese tervisele ja toimetulekule;
- 2) kirjeldab ja selgitab levinumate riskikäitumiste ärahoidmise ja neisse sekkumise võimalusi
- 3) indiviidi ja rühma tasandil, lähtudes igapäevaelust, ning teadvustab ennetamise ja sekkumise
- 4) võimalusi ühiskonna tasandil;
- 5) kirjeldab, mis on vaimne ja füüsiline uimastisõltuvus ning kuidas see kujuneb;
- 6) kirjeldab ja demonstreerib õpituatsioonis, kuidas käituda uimastitega seotud olukordades;
- 7) teab, kuidas käituda turvaliselt ohuolukorras ning kutsuda abi allergia, astma, diabeedi,
- 8) elektrišoki, epilepsia, lämbumise, mürgituse, palaviku ja valu korral;
- 9) demonstreerib õpituatsioonis esmaabivõtteid õnnetusjuhtumite ja traumade korral (nt
- 10) kuumakahjustus, teadvusekaotus, südameseiskumine, uppumine jne).

Õppesisu

Levinumad riskikäitumise liigid. Riskikäitumise mõju inimese tervisele ja toimetulekule. Tõhusad enesekohased ja sotsiaalsed oskused riskikäitumisega toimetulekul.

Uimastid ja nende toime kesknärvisüsteemile. Uimastitega seonduvad vääruskumused. Uimastite tarvitamise isiklikud, sotsiaalsed, majanduslikud ja juriidilised riskid. Sõltuvuse kujunemine.

Esmaabi põhimõtted ja käitumine ohuolukordades.

Inimene, valikud ja õnn

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) analüüsib ennast oma huvide, võimete ja iseloomu põhjal ning seostab seda valikutega elus;
- 2) mõistab, et toimetulek iseenda ja oma eluga tagab õnne ning rahulolu.

Õppesisu

Huvide ja võimete mitmekesisus ning valikud. Edukus, väärtushinnangud ja prioriteedid elus. Mina ja teised kui väärtus.

Õnn. Toimetulek iseenda ja oma eluga õnne eeldusena.

4.8.14 Ajalugu

5.14. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Põhikooli ajalooõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tunneb huvi mineviku vastu;
- 2) tunneb oma kodukoha ajalugu, Eesti ajalugu, Euroopa ning maailma ajalugu ajastut kõige enam iseloomustavate sündmuste ja isikute kaudu;
- 3) kasutab ajaloo põhimõisteid õiges kontekstis, eristab ajaloofakti tõlgendusest ning arvamusest, näeb ja sõnastab probleeme ning esitab neist lähtudes küsimusi ja pakub lahendusteid;
- 4) leiab, üldistab, tõlgendab, kasutab ja hindab kriitiliselt ajalooteavet ning allikate usaldusväärsust;
- 5) väärtustab kultuurilist mitmekesisust ja oma rolli kultuuripärandi säilitajana ning määratleb end oma rahva liikmena;
- 6) mõistab ühiskonna mitmekesisust, kujundab ning põhjendab oma arvamust, analüüsib ja hindab oma tegevust ning näeb ja korrigeerib oma eksimusi;
- 7) tunneb ja kasutab erinevaid õpivõtteid, tekstiliike ja teabeallikaid, väljendab oma teadmisi ning oskusi suuliselt ja kirjalikult ning kasutab õpetegevuses IKT vahendeid.

5.15. Õppeaine kirjeldus

Ajalooõpetuses omandavad õpilased kultuuriruumis ning ajaloolises keskkonnas orienteerumiseks vajalikke teadmisi ja oskusi. Õpilasi suunatakse teadvustama, analüüsima, kriitiliselt hindama ning tõlgendama minevikus aset leidnud sündmusi ja protsesse, nende seoseid omavahel ja tänapäevaga ning ajaloosündmuste erineva tõlgendamise põhjusi.

Põhikooli ajalooõpetus on kronoloogilis-temaatiline. Õppeaine algab sissejuhatava algõpetusega ning jätkub muinas- ja vanaaja, keskaja, uusaja ning lähiajaloo õppimisega. Eesti ajalugu õpitakse lõimituna maailma ajaloo kursusesse. Ainekavas eraldi esitatud Eesti ajaloo teemasid käsitletakse põhjalikult ja süsteemselt ning tõmmatakse paralleele maailma ajalooga. Käsitluse põhimõte on liikumine lähemalt kaugemale, alustades kodukoha ajaloost, kus on oluline luua käsitletava teema ja paikadega isiklik seos.

Ajalooõpetusel on kronoloogiline, poliitiline, majanduslik, sotsiaalne, kultuuriline ja ideede dimensioon. Põhikoolis tähtsustatakse õpilasele jõukohast, inimesekeskset ajalookäsitlust, eluolu ja kultuuri teiste ajalooõpetuse dimensioonide ees. Maailma ajalugu käsitletakse valitud teemade kaudu, millega ei taotleta ajalooperioodidest tervikpildi kujunemist. Tähtis on

luua seosed mineviku ning nüüdisaja ajaloosündmuste ja -nähtuste vahel ning kujundada arusaam, et minevikku pöördumata on raske mõista tänapäeva, nt kriisikollete olemust ning paljusid Eesti ajaloo probleeme.

Õpilaste maailmapilti rikastab ainetevaheline lõiming ning lähedaste teemade lõimitud käsitlemine, lähtudes erinevatest aspektidest.

Ajalooõpetuse kaudu kujundatakse erinevaid oskusi:

- 1) oskus orienteeruda ajas ning analüüsida ajaloolise keskkonna kujunemist;
 - 2) ajaloomõistete tundmine ja kontekstis kasutamine;
 - 3) küsimuste esitamine ajaloo kohta ning neile vastamine;
 - 4) funktsionaalne kirjaoskus, kriitiline mõtlemine, arutlusoskus, järelduste tegemine ja seoste loomine ning oma seisukoha kujundamine ja põhjendamine;
 - 5) empaatia, oskus asetada end kellegi teise olukorda ajastut arvestades; koostöö- ja konfliktilahendusoskus;
 - 6) allikaanalüüs ja töö ajalookaardiga, info leidmine erinevatest teabeallikatest, selle kasutamine ja hindamine, suuline ja kirjalik eneseväljendus ning IKT vahendite kasutamine.
- Oskuste kujundamine ajalooõpetuses on pidev protsess ning seda tehakse erinevate õppeteemade ja õppemeetodite kaudu. Oskuste saavutatuse taset kirjeldatakse ajaloo õpetamise eesmärkidena kooliastmeti.

Ajalootundides tutvustatakse õpilastele erinevaid ajalookäsitlusi neist ühtki peale surumata. Mõistmaks, et ajalookirjutamine sõltub ajast ja ajalooürija seisukohast, tuleb kujundada kriitilist suhtumist erinevatesse mõtteviisidesse ning võrrelda ajaloosündmuste ja -nähtuste käsitlemist eri allikais.

5.16. Kooliastmete õpitulemused

5.16.1.II kooliastme õpitulemused ajaloos

6. klassi lõpetaja:

- 1) kasutab asjakohaselt aja mõistega seonduvaid õpitud sõnu, lühendeid ja fraase;
- 2) tunneb mõningaid iseloomulikke sündmusi kodukoha ja Eesti ajaloost ning seostab neid omavahel;
- 3) teab mõnda ajaloolist asunit, selle tekkimise ja kujunemise põhjusi;
- 4) hindab materiaalselt keskkonda kui ajaloosündmuste peamist kandjat;
- 5) toob näiteid muinasaja ja vanaaja kohta;
- 6) mõistab vanaaja kultuuripärandi tähtsust inimkonna ajaloos ning esitab näiteid erinevate kultuurivaldkondade kohta;
- 7) mõistab, et ajaloosündmustel ja -nähtustel on põhjused ja tagajärjed, ning loob lihtsamaid seoseid mõne sündmuse näitel;
- 8) teab, et mineviku kohta saab teavet ajalooallikatest, töötab lihtsamate allikatega ja hindab neid kriitiliselt;
- 9) väljendab oma teadmisi nii suuliselt kui ka kirjalikult, koostab kava, lühijuttu, referaati, lühiettekannet, digilugu ja kirjeldust ning kasutab ajalookaarti.

5.16.2. III kooliastme õpitulemused ajaloos

9. klassi lõpetaja:

- 1) kirjeldab ajaloo põhietappe näidete kaudu;
- 2) mõistab eri ajastute kultuuripanust ning iseloomustab tähtsamaid ajaloosündmusi, isikuid ja kultuurinähtusi;
- 3) võrdleb ajaloosündmusi ja -nähtusi, leiab sarnasusi ja erinevusi, toob esile põhjusi ja tagajärgi, arutleb märksõnade/küsimuste toel, kujundab oma seisukoha ning põhjendab seda nii suuliselt kui ka kirjalikult;
- 4) teab Eesti ühiskonna arengujärke ja tähtsamaid ajaloosündmusi, seostab kodukoha, Eesti ja Euroopa ajalugu maailma ajalooga ning saab aru, et ajaloosündmusi võib tõlgendada mitmeti;
- 5) töötab mitmesuguste ajalooallikatega, kommenteerib ja hindab neid kriitiliselt;
- 6) otsib, analüüsib ja kasutab ajalooainet, koostab kava ja mõistekaarti, ajalooreferaati ja lühiuurimust, esitleb seda suuliselt ja kirjalikult ning IKT vahendeid kasutades;
- 7) töötab kaardiga ja koostab lihtsamaid skeeme;
- 8) oskab asetada end minevikus elanud inimese olukorda ja mõistab nii ametite kui ka töö sisu muutumist ajas;
- 9) mõistab ajalooteadmiste vajalikkust igapäevaelus ning teab ajalooga seotud erialade õppimise võimalusi.

5.17. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

5.17.1.5. klassi ajalugu

Ajaarvamine ja ajalooallikad

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kasutab kontekstis mõisteid, lühendeid ja fraase *sajand, aastatuhat, eKr, pKr, arabia number, Rooma number, kirjalik allikas, suuline allikas, esemeline allikas*;
- 2) teab ajaloo periodiseerimise üldisi põhimõtteid;
- 3) leiab õpitu põhjal lihtsamaid seoseid;
- 4) kasutab ajalookaarti ning töötab lihtsamate allikatega.

Õppesisu

Ajaarvamisega seotud mõisted ja ajaloo perioodid: muinasaeg, vanaaeg, keskaeg, uusaeg, lähiajalugu.

Ajalugu ja ajalooallikad. Allikate tõlgendamine: kirjalik allikas, suuline allikas, esemeline allikas, muuseum ja arhiiv. Ajatelg.

Ajaloosündmused, ajaloolised isikud ja eluolu

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab mõnda kodukohas aset leidnud minevikusündmust ja inimeste eluolu minevikus;
- 2) teab kodukohast pärit silmapaistvaid isikuid ja nende saavutusi;
- 3) kirjeldab eluolu erinevusi maal ja linnas, sõja ja rahu ajal ning nende erinevusi minevikus ja nüüdisajal;
- 4) oskab koostada lihtsamat ajaliini ja lühijuttu ajaloolisest isikust ning mineviku eluolust.

Õppesisu

Ajaloosündmused ja silmapaistvad isikud kodukohas, Eestis, Euroopas ning maailmas. Elu linnas ja maal, rahu ja sõja ajal, eluolu, tegevusalad, elamud, rõivastus, toit, kultuur ja traditsioonid, nende muutumine ajas.

5.17.2.6. klassi ajalugu

Muinasaeg

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab muinasaja inimese eluviisi ja tegevusalasid;
- 2) näitab kaardil ning põhjendab, miks ja mis piirkondades sai alguse põlluharimine;
- 3) teab, mis muudatusi ühiskonnaelus tõi kaasa metallide kasutusele võtmise;
- 4) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *kiviaeg, pronksiaeg, rauaaeg, varanduslik ebavõrdsus, sugukond, hõim*;
- 5) teab ning näitab kaardil Eesti ja kodukoha esimesi inimasustusalasid.

Õppesisu

Muinas- ja vanaaja periodiseerimine. Muinasaja arengujärgude üldiseloomustus: kiviaja inimese tegevusalad, põlluharimise algus, loomade kodustamine, käsitöö areng, metallide kasutusele võtmine.

Eesti muinasaja üldiseloomustus, Pulli, Kunda. Muinasaegsed mälestised – kalmed ja asulakohad – ning arheoloogilised leiud. Kodukoha inimasustus muinasajal.

Vanad Idamaad

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) selgitab, miks, kus ja millal tekkisid vanaaja kõrgkultuurid, ning näitab kaardil Egiptust ja Mesopotaamiat;
- 2) kirjeldab vanaaja elulaadi ja religiooni Egiptuse, Mesopotaamia või Juuda riigi näitel;
- 3) tunneb vanaaja kultuuri- ja teadussaavutusi: meditsiin, matemaatika, astronoomia, kirjandus, kujutav kunst, Egiptuse püramiidid ja Babüloni rippaiad; teab, et esimesed kirjasüsteemid olid kiilkiri ja hieroglüüfkiri;
- 4) seletab mõisteid *linnriik, vaarao, muumia, sfinks, tempel, püramiid, preester, Vana Testament*.

Õppesisu

Vanaaja sisu ja üldiseloomustus: ajalised piirid, looduslikud olud. Vana-Egiptuse riigikorraldus, eluolu, religioon, kultuurisaavutused. Vaaraod Thutmosis III, Ramses II, Tutankhamon. Mesopotaamia, sumerite linnriigid, leiutised (ratas, potikeder), Hammurabi seadused, eluolu, religioon, kultuurisaavutused. Iisraeli ja Juuda riik, ainujumala usk, Vana Testament, kümme käsku.

Vana-Kreeka

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) näitab kaardil Kreetat, Kreekat, Balkani poolsaart, Ateenat ja Spartat;
- 2) teab, et Vana-Kreeka tsivilisatsioon sai alguse Kreetat-Mükeene kultuurist;
- 3) kirjeldab Vana-Kreeka kultuuri ja eluolu iseloomulikke jooni järgmistes valdkondades: kirjandus, teater, religioon, kunst, sport;
- 4) võrdleb Vana-Kreeka ühiskonnakorraldust Ateenat ja Sparta näitel;
- 5) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *polis, rahvakoosolek, akropol, agora, türann, aristokraatia, demokraatia, kodanik, ori, eepos, olümpiamängud, teater, tragöödia, komöödia, skulptuur, Trooja sõda, hellenid, tähestik*.

Õppesisu

Vanim kõrgkultuur Euroopas. Kreeka loodus ja rahvastik, Kreetat ja Mükeene kultuur. Kreeka linnriigid. Ühiskonnakorraldus ja kasvatus Ateenas ning Spartas. Linnriikide nõrgenemine ja alistamine Makedooniale. Aleksander Suure sõjaretk ning maailmariigi tekkimine.

Vana-Kreeka kultuur ja religioon, eluolu ja mütoloogia. Olümpiamängud. Homerose kangelaseepika, ajalookirjutus, teater, kunst, arhitektuur, skulptuur, vaasimaal. Vana-Kreeka kultuuri tähtsus.

Vana-Rooma

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) näitab kaardil Apenniini poolsaart, Vahemerd, Kartaagot, Roomat, Konstantinooplit, Ida-Roomat ja Lääne-Roomat;
- 2) teab Rooma riigi tekkelugu ning oskab tingmärkidest juhindudes näidata kaardil Rooma riigi territooriumi ja selle laienemist;
- 3) iseloomustab eluolu ja kultuuri Rooma riigis;
- 4) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *vabariik, foorum, kapitolium, Colosseum, patriits, plebei, konsul, senat, rahvatribuun, orjandus, amfiteater, gladiaator, leegion, kodusõda, kristlus, piibel, provints, Ida-Rooma, Lääne-Rooma, Kartaago, Konstantinoopol, ladina keel*.

Õppesisu

Rooma riigi tekkimine, looduslikud olud, kuningad. Rooma Vabariigi algus ja ühiskondlik korraldus. Rooma võimu laienemine Vahemere maades. Hannibal, Caesar, vabariigi lõpp. Rooma keisririigi ühiskondlik korraldus. Augustus, Rooma impeerium ja selle lõhenemine. Vana-Rooma kultuur, kunst ja arhitektuur, rahvas ja eluolu, avalikud mängud. Ristiusu teke, Uus Testament.

5.17.3.7. klassi ajalugu

Maailm keskajal 476–1492

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab läänikorda, feodaalset hierarhiat, seisuslikku ühiskonda, naturaalmajandust ning talupoegade ja feodaalide elulaadi;
- 2) teab kiriku osa keskaja ühiskonnas nii kultuuripärandi säilitajana kui ka maailmapildi kujundajana;
- 3) teab, kuhu tekkisid keskaegsed linnad, ning kirjeldab keskaegse linna eluolu;
- 4) iseloomustab Frangi riigi osatähtsust varakeskaegses ühiskonnas ja Frangi riigi jagunemise tagajärge;
- 5) iseloomustab araabia kultuuri ja selle mõju Euroopale, näitab kaardil araablaste vallutusi;
- 6) kirjeldab viikingite elu, nimetab ja näitab kaardil nende retkede põhisuundi;
- 7) toob esile ristsõdade eesmärgid ja tulemused;
- 8) nimetab Eesti muinasmaakondi ja suuremaid linnuseid, iseloomustab eestlaste eluolu muinasaja lõpul, Eesti ristiusustamist ning muistset vabadusvõitlust;
- 9) teab, kuidas kujunes Bütsantsi riik ja tekkis Vana-Vene riik;
- 10) seletab mõisteid *paavst, patriarh, piiskop, preester, munk, nunn, senjäär, vasall, feodaal, pärisori, Inglise parlament, raad, tsunft, gild, Hansa Liit, Mõõgavendade Ordu, Liivi Ordu, romaani stiil, gooti stiil, koraan, Muhamed, mošee, Meka*;
- 11) teab, kes olid Karl Suur ja Justinianus I, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Keskaegse maailmapildi mõju maailma ajaloole, keskaja ühiskonna üldiseloomustus ja periodiseering. Läänikord, eluolu. Kiriku ja kultuuri osa keskajal, ristiusu õpetuse alused, ristsõjad, keskaja ülikoolid ja teadus, romaani ja gooti stiil. Frangi riik, Frangi riigi teke, riik Karl Suure ajal, Frangi riigi jagunemine, kolm tuumikala: Itaalia, Prantsusmaa ja Saksamaa.

Araablased. Araabia ühiskond, Muhamed. Islam, araabia kultuur ja selle mõju Euroopale. Bütsants, Bütsantsi tugevuse põhjused, Justinianus I, Vana-Vene riik. Linnad ja kaubandus, linnade teke ja eluolu, hansakaubandus Põhja-Euroopas, tsunftikord, linnade valitsemine.

Põhja-Euroopa ja Eesti. Skandinaavia eluviis ja ühiskond, viikingite retked.

Eesti keskajal, eluolu muinasaja lõpus. Muinasmaakonnad, muistne vabadusvõitlus ja ristiusustamine, ühiskonna struktuur. Valitsemine, Liivi Ordu. Linnad.

Keskaja ühiskond Saksamaa, Inglismaa ja Prantsusmaa näitel. Saksa-Rooma keisririik, parlamendi kujunemine Inglismaal, Prantsusmaa ühendamise. Eluolu keskajal.

Asustus, tegevusalad ja eluolu kodukohas muinasaja lõpul.

Maailm varauusajal 1492–1600

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab, kuidas mõjutasid varauusaegset ühiskonda maadeavastused, tehnoloogia areng ja reformatsioon;
- 2) kirjeldab Eesti arengut 16. sajandil, majanduse ja linnade arengut ning reformatsiooni mõju;
- 3) seletab Liivi sõja põhjusi ja tagajärgi;
- 4) seletab mõisteid *maadeavastused, reformatsioon, protestandid, luteri usk, renessanss, humanism*;
- 5) teab, kes olid Kolumbus, Martin Luther ja Leonardo da Vinci, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Ühiskond varauusajal, tehnoloogia, uue maailmapildi kujunemine. Tehnoloogia areng, majandussuhted, humanism, kujutav kunst, Leonardo da Vinci.

Suured maadeavastused. Ameerika avastamine, maadeavastuste tähendus Euroopale ja Euroopa mõju avastatud maades.

Reformatsioon Saksamaal. Martin Luther.

Eesti 16. sajandil, reformatsioon, haldusjaotus ja linnad. Liivi sõja põhjused ja tagajärjed.

5.17.4.8. klassi ajalugu

Uusaeg

Maailm 1600–1815

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab, mis muutused toimusid Rootsi ja Vene ajal Eesti võimukorralduses, talurahva elus, hariduses ja kultuuris ning mis olid Põhjasõja tagajärjed Eestile;
- 2) selgitab valitsemiskorralduse muutusi uusajal: seisuslik riik, absolutism, valgustatud absolutism, parlamentarism;
- 3) selgitab Prantsuse revolutsiooni ning Napoleoni reformide põhjusi, tagajärgi ja mõju;
- 4) toob esile ühiskonna ümberkorraldamise võimalusi reformide ja revolutsiooni teel ning saab aru, mille poolest need erinevad;
- 5) teab, kuidas tekkisid Ameerika Ühendriigid, ja kirjeldab Ameerika Ühendriikide riigikorraldust;
- 6) kirjeldab baroki ja klassitsismi põhijooni;
- 7) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *valgustus, valgustatud absolutism, reform, revolutsioon, restauratsioon, absolutism, parlamentarism*;
- 8) teab, kes olid Napoleon, Louis XIV, Peeter I ja Voltaire, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Uusaja ühiskonna põhijooned Euroopas, absolutismi kujunemine, Louis XIV, valgustusfilosoofia, Inglise kodusõda ja restauratsioon, Inglismaa ja Prantsusmaa, 18. sajandi valgustatud absolutism Preisimaa näitel, Friedrich II.

Eesti Rootsi ja Vene riigi koosseisus, valitsemine, keskvõim ja aadli omavalitsus, Balti erikord, Põhjasõda, Peeter I, Eesti talurahvas 17. ja 18. sajandil, muutused majanduses ja poliitikas, vaimuelu (religioon, haridus, kirjasõna).

USA iseseisvumine, Iseseisvussõda, USA riiklik korraldus.

Prantsuse revolutsioon ja Napoleoni ajastu. Prantsuse revolutsiooni põhjused ja kulg, Napoleoni reformid, Viini kongress ja poliitilised muutused Euroopa kaardil Vestfaali rahu ning Viini kongressi tulemusena, Prantsuse revolutsiooni ja Napoleoni sõdade tähtsus Euroopa ajaloos. Kultuur: barokk, klassitsism. Asustus ja eluolu paikkonnas 17.–18. sajandil.

Maailm 1815–1918

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) näitab kaardil Esimeses maailmasõjas osalenud riikide liite;
- 2) kirjeldab rahvuslikku liikumist Eestis ja Euroopas;
- 3) selgitab Eesti iseseisvumist;
- 4) teab Esimese maailmasõja põhjusi ja tagajärgi;
- 5) iseloomustab 19. sajandi ja 20. sajandi alguse peamisi kultuurisaavutusi;
- 6) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *rahvusriik, monopol, linnastumine, rahvuslik liikumine, venestamine, autonoomia, Antant, Kolmikliit, liberalism, konservatism, sotsialism*.

Õppesisu

Industriaalühiskonna kujunemine, tööstuslik pööre, vabrikutootmine, linnastumine, industriaalühiskonna sotsiaalne pale, 19. sajandi poliitilised õpetused.

Rahvuslus ja rahvusriigid, rahvusluse kasv Euroopas, rahvusriigi loomine Saksamaa näitel, Saksa keisririik.

Eesti 19. sajandil ja 20. sajandi algul, Vene impeeriumi äärealade poliitika, talurahvaseadused, rahvuslik ärkamine, selle eeldused, liidrid ja üritused, venestusaeg, 1905. aasta revolutsiooni tagajärjed.

Esimene maailmasõda, uue jõudude vahekorra kujunemine Euroopas, sõja põhjused, kulg ja tagajärjed, maailmasõja mõju Eestile. Eesti iseseisvumine: autonoomiast Vabadussõjani.

Kultuur 19. sajandil ja 20. sajandi algul: eluolu, ajakirjandus, seltsiliikumine, sh kodukohas.

5.17.5.9. klassi ajalugu

Maailm kahe maailmasõja vahel 1918–1939

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) näitab kaardil Esimese maailmasõja järel toimunud muutusi;
- 2) iseloomustab ning võrdleb demokraatlikku ja diktatuurset ühiskonda;
- 3) kirjeldab ning võrdleb Eesti Vabariigi arengut demokraatliku parlamentarismi aastail ja vaikival ajastul;
- 4) kirjeldab kultuuri arengut ja eluolu Eesti Vabariigis ning maailmas, nimetab uusi kultuurinähtusi ja tähtsamaid kultuurisaavutusi;

5) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *demokraatia, diktatuur, autoritarism, totalitarism, fašism, kommunism, natsionaalsotsialism, repressioon, Rahvaste Liit, Versailles' süsteem, vaikiv ajastu, parlamentarism, Tartu rahu*;

6) teab, kes olid Jossif Stalin, Benito Mussolini, Adolf Hitler, Franklin Delano Roosevelt, Konstantin Päts ja Jaan Tõnisson.

Õppesisu

Rahvusvaheline olukord, Pariisi rahukonverents, poliitiline kaart pärast Esimest maailmasõda, Versailles' süsteem. Rahvasteliidu tegevus ja mõju, sõjakollete kujunemine Aasias ja Euroopas.

Maailmamajandus, ülemaailmse majanduskriisi põhjused, olemus ja tagajärjed.

Demokraatia ja diktatuuri põhijooned. Demokraatia Ameerika Ühendriikide näitel, autoritarism Itaalia näitel, totalitarism NSV Liidu ja Saksamaa näitel.

Eesti Vabariik, Vabadussõda, Asutav Kogu, maareform ja põhiseadus, demokraatliku parlamentarismi aastad, vaikiv ajastu, majandus, kultuur ja eluolu, välispoliitika.

Kultuur ja eluolu kahe maailmasõja vahel, uued kultuurinähtused, teadus, tehnika areng,

aatomiuuringud, auto ja lennuk, raadio, kino ja film, kirjandus ja kunst, uued propagandavahendid. Kultuur ja eluolu paikkonnas 20. sajandi algul.

Teine maailmasõda 1939–1945

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab, milline oli rahvusvaheline olukord Teise maailmasõja eel;
- 2) teab, millal algas ja lõppes Teine maailmasõda, toob esile Teise maailmasõja puhkemise põhjused, sõja tulemused ja tagajärjed;
- 3) kirjeldab ajalookaardile tuginedes Teise maailmasõja sõjategevuse kulgu;
- 4) selgitab MRP ja baaside lepingu tähtsust Eesti ajaloos;
- 5) iseloomustab Eesti Vabariigi iseseisvuse kaotamist;
- 6) teab, mis riigid tegutsesid koostöös Saksamaaga ning mis riikidest moodustus Hitleri-vastane koalitsioon;
- 7) seletab mõisteid *MRP, holokaust, küüditamine, baaside leping, okupatsioon, ÜRO*.

Õppesisu

Rahvusvaheline olukord. Lääneriikide järeleandmised Saksamaale. München. MRP.

Sõjategevuse üldiseloomustus, sõja algus ja lõpp, sõdivad pooled. Sõjategevus, rinded: Idarinne, Läänerinne, Vaikse Ookeani ja Põhja-Aafrika piirkond. Holokaust, ÜRO asutamine.

Eesti Teise maailmasõja ajal, baaside ajastu, iseseisvuse kaotamine, juuniküüditamine, sõjategevus Eesti territooriumil, Nõukogude ja Saksa okupatsioon. Teise maailmasõja mõjud paikkonnas.

Maailm pärast Teist maailmasõda 1945–2000

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab külma sõja põhijooni ning toob esile selle avaldumist ja vorme, näitab kaardil tähtsamaid külma sõja aegseid kriisikoldeid;
- 2) teab ja näitab muutusi maailma poliitilisel kaardil 1990. aastail;
- 3) kirjeldab tööstusriikide arengut USA ja Saksamaa Liitvabariigi näitel;
- 4) kirjeldab kommunistlikku ühiskonda NSV Liidu näitel ning Eesti arengut NSV Liidu koosseisus;
- 5) toob esile kommunistliku süsteemi kokkuvarisemise põhjused ja tagajärjed;
- 6) kirjeldab Eesti iseseisvuse taastamist ja Eesti Vabariigi arengut;
- 7) iseloomustab kultuuri ja eluolu muutumist 20. sajandi vältel;
- 8) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *perestroika, glasnost, külm sõda, kriisikolle, kollektiviseerimine, industrialiseerimine, metsavennad, plaanimajandus, massirepressioon*,

Atlandi Harta, Euroopa Liit, NATO, Balti kett, laulev revolutsioon;

9) teab, kes olid Mihhail Gorbatšov, Boris Jeltsin, Arnold Rüütel, Lennart Meri, Edgar Savisaar ja Mart Laar, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Külm sõda, külma sõja põhijooned ja avaldumisvormid, kriisid ja sõjad.

Läänemaa maailm USA ja Saksamaa Liitvabariigi näitel. USA ühiskond, sisepoliitika, ühiskondlikud liikumised, välispoliitika. Saksamaa Liitvabariigi majanduse areng, Ida- ja Lääne-Saksamaa suhted.

Kommunistlikud riigid, kommunistliku süsteemi teke. NSV Liit, stalinism, sula, stagnatsioon. Eesti Nõukogude okupatsiooni all, piiride muutumine, repressioonid, kollektiviseerimine, industrialiseerimine, poliitiline juhtimine, kultuur ja eluolu.

Kommunistliku süsteemi lagunemine, *perestroika* ja *glasnost*, Mihhail Gorbatšov, Boris Jeltsin, Saksamaa ühinemine.

Eesti Vabariigi iseseisvuse taastamine. Laulev revolutsioon, Balti kett, põhiseadusliku korra taastamine. Maailm alates 1990. aastaist, üldülevaade, Euroopa Liidu laienemine, NATO laienemine, uued vastasseisud.

Kultuur ja eluolu 20. sajandi teisel poolel. Teaduse ja tehnika areng, aatomiuuringud, infotehnoloogia, massikultuur, naine ja ühiskondlik elu, muutused mentaliteedis.

Poliitilised liikumised, kultuur ja eluolu ning ajalooline mälu ja mäluasutused kodukohas.

4.8.15 Ühiskonnaõpetus

5.18. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Põhikooli ühiskonnaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tunneb huvi ühiskonna probleemide vastu, oskab neid märgata ja uurida ning oma seisukohti ja valikuid põhjendada;
- 2) oskab tulla toime tänapäeva ühiskonnas, lähtudes üldinimlikest väärtustest;
- 3) teab, kuidas osaleda poliitika kujundamises ja elluviimises nii kohalikul kui ka Eesti riigi tasandil;
- 4) väärtustab inimõigusi ja demokraatia põhimõtteid: seaduslikkust, vabaduse ja vastutuse seost;
- 5) arvestab teisi, väärtustab mitmekesisust, osalemist ühiskonna arengus ja sidususes, seisab vastu kesksete normide rikkumisele ning on seaduskuulekas;
- 6) määratleb ennast ühiskonna liikmena, Eesti, Euroopa ja maailmakodanikuna.
- 7) algatab ning toetab koostööd ühiste eesmärkide seadmisel ja elluviimisel;
- 8) kasutab ühiskonnaõpetuses omandatud teadmisi, oskusi ja hoiakuid oma edasiste õpingute ja teadlike karjääriotsuste kavandamisel ning langetamisel, koostab esmase karjääriplaani.

5.19. Õppeaine kirjeldus

Ühiskonnaõpetusel on tähtis koht õpilaste sotsiaalse kompetentsuse kujunemises. Ühiskonnaõpetus aitab õpilasel arendada ettevõtlikkust ning kujuneda ennast teostavaks, kaasinimesi arvestavaks, sotsiaalselt pädevaks ja toimetulevaks ühiskonnaliikmeks. Ühiskonnaõpetuse tunnis omandatud teadmised, oskused ja hoiakud seostuvad tihedalt teistes õppeainetes (ajaloos, geograafias, inimeseõpetuses jt) õpituga, olles aluseks elukestvalem

õppele. Põhikooli ühiskonnaõpetus käsitleb kõige üldisemal kujul ühiskonna toimimist, kodaniku seoseid ühiskonna põhivaldkondadega (majanduse, poliitika ja õigusega), ent ka suhteid teiste sotsiaalsete rühmadega. Kodanikuna mõistetakse demokraatliku ühiskonna liiget, kes suhtleb ühiskonna institutsioonidega oma huvide ja võimaluste alusel.

Ühiskonnaõpetusel on tähtis koht õpilaste väärtushinnangute ja hoiakute kujunemises, nagu ettevõtlikkus, seaduste austamine, töökus, sooline võrdõiguslikkus, kodanikualgatus, sotsiaalne õiglus ja kodanike võrdne kohtlemine, inimõiguste austamine, mõistev suhtumine erinevustesse, tauniv suhtumine eelarvamustesse, säästlik suhtumine keskkonnasse, lugupidav suhtumine teiste rahvaste ja maade kultuuritraditsioonidesse ning soov neid tundma õppida; oma maa kultuuripärandi väärtustamine; teadvustamine, et kõikjal ei elata ühtviisi hästi jne.

Ühiskonnaõpetuse eesmärk on praktiliste ülesannete, probleemide analüüsimise ja ainealaste põhimõistete omandamise kaudu saada tervikpilt ühiskonna toimimisest. Tähtsal kohal on igapäevaeluga seonduvate probleemide lahendamine ning asjatundlike otsuste tegemise oskuste omandamine, mis aitab õpilasel ühiskonnas toime tulla. Nii kujuneb õpilasel tervikpilt ühiskonnast, kus teadvustatakse inimtegevuse ja looduse vastastikust mõju ning väärtustatakse jätkusuutlikku eluviisi.

I kooliastmes on ühiskonnaõpetuse teemad lõimitud inimeseõpetuse ainekavva. II ja III kooliastmes õpitakse ühiskonnaõpetust eraldi aiena. II kooliastmes tutvub õpilane oma lähiümbruse sotsiaalsete suhete süsteemiga, keskendudes sotsiaalselt erinevate isiksuste ja rühmade kooseksisteerimisele. Käsitelu keskmes on inimesed meie ümber, kool ning õpilase kodukoht. III kooliastmes lisanduvad Eesti riigi funktsioneerimisega seotud institutsioonid. Riigi valitsemisega tutvudes käsitletakse põhiseaduslikke institutsioone. Kuna osale õpilastest võib haridustee lõppeda põhikooliga, on enam pööratud tähelepanu poliitika avaldumisele igapäevaelus ning kodaniku rollile poliitikatulemite teadliku tarbijana.

Majanduse käsitlemine III kooliastmes keskendub isiklikule majandamisele, ettevõtlusele, riigi majanduse reguleerimisele ja turumajanduse sotsiaalsetele mõjudele. Ainete käsitletakse võimalikult igapäevaeluga seostatult.

Aine käsitlemisel on oluline koht uurimuslikel õpivõtetel, mille toel omandavad õpilased probleemide seadmise, hüpoteeside sõnastamise, töö plaanimise ja korraldamise, kriitilise mõtlemise ning tulemuste tõlgendamise ja esitamise oskused, esitades materjale nii suuliselt kui ka kirjalikult ning kasutades näitlikustamiseks mitmesuguseid visuaalseid vorme ja asjakohasel juhul elusituatsioone (nt demokraatia rakendamine koolis, kodanikualgatus ja vabatahtlik tegevus kodukohas).

Aktiivse kodaniku kontseptsioon käsitleb kodanike kaasatust laiemalt, mitte ainult kui hääletamist valimistel. See avardab ka ühiskonnaõpetuse rakendussuuna võimalusi noorte jaoks, kes pole veel hääleõiguslikud (nt koolielu korraldamises, tarbijahariduses, kodanikualgatuses).

Kogu õppes kasutatakse nüüdisaja tehnoloogilisi vahendeid, sh IKT võimalusi, arvestades kasutatava tarkvara legaalsust, interneti ja IT turvariske ning küberkuritegevust (riigiportaali, e-teenused, omavalitsus- ja riigiasutuste kodulehed, teabepäring, õigusaktid internetis).

5.20. II kooliastme õpitulemused

6. klassi lõpetaja:

- 1) teab ja väärtustab demokraatia põhimõtteid;
- 2) mõistab, kuidas demokraatia põhimõtted saavad toimida koolis, märkab probleeme koolis, toetab oma käitumise ja osalemisega koolidemokraatiat;

- 3) märkab ning arvestab erinevaid huve ja võimalusi ning on valmis koostööks ja kokkulepeteks, oskab otsida ja pakkuda abi probleemide lahendamisel;
- 4) teab Eesti riigi valitsemise põhilisi institutsioone, kirjeldab nende ülesandeid (kohalik omavalitsus, Riigikogu, Vabariigi Valitsus, Vabariigi President, kohus) ning nimetab erinevaid riigijuhtimisega seotud ametid/elukutseid;
- 5) teab, mis on põhiseadus ja teised seadused, miks tuleb seadusi täita; teab, mis on lapse õigused ja vastutus;
- 6) selgitab näidetega, mis on kodanikuühendus, kodanikualgatus ja vabatahtlik töö; põhjendab vabatahtliku töö vajalikkust ning pakub abi abivajajatele; tunneb ära ebaõigluse ja oskab sellele vastu seista;
- 7) mõistab inimeste iseärasusi ning teab, et inimesed erinevad rahvuse, soo, vaimse ja füüsilise suutlikkuse ning vaadete ja usutunnistuste poolest; on salliv erinevuste suhtes ja valmis koostööks;
- 8) toob näiteid ühiskonna toimimiseks ja arenguks vajalikest elukutsetest ja ettevõtetest ning väärtustab töötamist kui peamist elatusallikat, tunneb oma õigusi ja vastutust omanikuna ja tarbijana ning mõistab, miks erinevais ametis töötamisel eeldatakse erinevaid teadmisi, oskusi ja isiksuseomadusi;
- 9) oskab leida teavet oma eesmärkide ja huvide tarbeks ning seda kriitiliselt hinnata; esitab oma teadmisi ja seisukohti selgelt ja veenvalt ning suudab neid põhjendada; loob, kasutab ja jagab infot ning väärtustab enda ja teiste autorite tööd;
- 10) teab, et tal on õigus saada abi, ning oskab leida abi ettetulevates elusituatsioonides.

5.21. III kooliastme õpitulemused

9. klassi lõpetaja:

- 1) teab demokraatia toimimise põhimõtteid ning toob näiteid nende rakendamise kohta; toimib demokraatia põhimõtteid arvestades; on orienteeritud enesearendamisele;
- 2) määratleb ja tunnetab end oma kogukonna ja Eesti ühiskonna liikmena, vastutustundliku kodanikuna Eesti Vabariigis, Euroopa Liidus ning maailmas;
- 3) teab ja järgib inimõigusi, märkab nende rikkumist ning kaitseb inimõigusi, tunnustab erinevaid inimrühmi võrdselt väärtuslikuna ja käitub sallivalt;
- 4) tunneb Eesti riigi põhiseadust ja ülesehitust ning halduskorraldust; oskab suhelda riigi- ja omavalitsusasutustega; oskab leida ja kasutada vajalikku õigusakti; järgib seadusi; kasutab kodanikuühiskonna tegutsemisvõimalusi; selgitab näidete kaudu vabaühenduste toimimise põhimõtteid ja eesmärgi;
- 5) tunneb Euroopa Liidu ülesehitust ja väärtusi ning nimetab liikmesriike; nimetab teisi rahvusvahelisi organisatsioone ja selgitab nende tegevuse eesmärgi;
- 6) selgitab üksikisiku, ettevõtja ja riigi rolli majanduses; teab, mis on avalik ja erasektor; teab maksustamise eesmärgi ning üksikisiku õigusi ja kohustusi seoses maksudega;
- 7) kaalub oma võimalusi tulevase töötajana ja ettevõtjana ning kavandab edasist haridusteed lähtuvalt oma võimetest, huvidest, teadmistest, oskustest ja hoiakutest ning valikuid väliselt mõjutavatest teguritest;
- 8) hindab ressursside piisavust ning tarbib säästlikult; tunneb oma õigusi ja vastutust tarbijana;
- 9) oskab leida vajalikku teavet ja vahendeid; kasutab lihtsamaid uurimismeetodeid, arvestab autoriõiguste kaitset;
- 10) teab, mis on üleilmastumine, ja toob näiteid üleilmastumise mõjude kohta majandusele, kultuurile, keskkonnale jne;

11) teab riigi juhtimis- ja haldusstruktuuride ameteid/elukutseid ning nende töö sisu ja arutleb selle üle, mis on olulised eeldused selle töö tegemiseks; valdab ülevaadet riigiteenistujaks kujunemise ja õppimise võimalustest.

5.22. 6. klassi ühiskonnaõpetus

Sotsiaalsed suhted

Inimesed meie ümber, kogukonnad; Euroopa riigid ja rahvad; sallivus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) seletab oma sõnadega ning kasutab kontekstis mõisteid *rahvus, riik, võrdõiguslikkus* ja *sallivus*;
- 2) nimetab Eestis ja kodukohas elavaid rahvarühmi ning kirjeldab nende eluolu ja kultuuritraditsioone;
- 3) nimetab Eestis esindatud peamisi usundeid ja kirjeldab nende kombeid;
- 4) toob näiteid naiste ja meeste võrdsete õiguste ning nende rikkumise kohta Eestis;
- 5) teab ja hoiab kogukonna traditsioone;
- 6) teab, mis on isikutunnistus ja reisidokumendid (pass, isikutunnistus);
- 7) nimetab ja näitab kaardil Eesti naaberriike ning toob näiteid, kuidas muu maailm mõjutab elu Eestis.

Õppesisu

Eestis ja õpilase kodukohas elavad rahvarühmad (sotsiaalsed, rahvuslikud, religioossed jm). Sooline võrdõiguslikkus. Pere ja suguvõsa. Naabruskond maal ja linnas. Sõpruskond. Koolipere. Euroopa riigid, Eesti naaberriigid.

Vabatahtlik tegevus: kodanikuühendused ja -algatus, koostöö

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) seletab oma sõnadega ja kasutab kontekstis mõisteid *kodanikuühendus, kodanikualgatus, vabatahtlik tegevus*;
- 2) nimetab kodukohas tegutsevaid seltsi, klubisid ja ühendusi ning kirjeldab nende tegevust;
- 3) nimetab kodukohas ja koolis tegutsevaid noorteorganisatsioone ning kirjeldab nende tegevust;
- 4) teab kodukoha kodanikualgatusi ning algatab neid ja osaleb neis võimaluse korral;
- 5) toob näiteid vabatahtliku töö kasulikkuse kohta; märkab probleeme ja pakub vajajatele abi.

Õppesisu

Kodukohas tegutsevate seltside, klubide ja ühenduste tegevus.

Noorteorganisatsioonid.

Eakohased kodanikualgatuse võimalused.

Koostöö ja ühistegevus, kommunikatsioonivõimalused.

Demokraatia

Demokraatia põhimõtted ja selle toimimine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) seletab oma sõnadega ja kasutab kontekstis mõisteid *inimõigus, seadus, demokraatia*;
- 2) iseloomustab demokraatia põhimõtteid;
- 3) teab ja austab inimõigusi;
- 4) teab, et Eesti on demokraatlik vabariik, nimetab Vabariigi Valitsuse, Riigikogu ja Vabariigi Presidendi peamisi ülesandeid;

5) teab, mis on kohalik omavalitsus, toob näiteid oma valla/linna omavalitsuse tegevuse kohta;

6) teab, et kõik on võrdsed seaduse ees ja peavad seadusi täitma, toob näiteid seaduskuuleka käitumise kohta.

Õppesisu

Rahva osalemine ühiskonna valitsemises: arvamuste mitmekesisus ja sõnavabadus, osalus aruteludes ja otsustamises, õigus valida ja saada valitud.

Võimude lahusus. Riigikogu, Vabariigi Valitsus, Vabariigi President, kohus.

Kohalik omavalitsus.

Seaduse ülimuslikkus, seadus kui regulatsioon.

Peamised inimõigused (õigus elada, õigus vabadusele ja inimväärikusele jne).

Koolidemokraatia, lapse õigused ja võimalused osaleda poliitikas

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab demokraatia põhimõtete toimimist koolis;
- 2) toetab oma suhtumise ja tegutsemisega koolidemokraatiat;
- 3) tunneb ÜRO lapse õiguste konventsiooni põhimõtteid, nimetab lapse õigusi, teab õiguste ja vastutuse tasakaalu.

Õppesisu

Õpilasomavalitsus, õpilaste osalemine koolielu korraldamises ja õpilasesinduses.

Kooli sisekord (kodukord).

Lapse õigused (õigus haridusele, õigus vanemlikule hoolitsusele jne). Õiguste, kohustuste ja vastutuse tasakaal.

Töö ja tarbimine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teeb vahet vajadustel, soovidel ja võimalustel;
- 2) teab, kuidas raha teenitakse ja millest koosneb pere eelarve; oskab kulutusi tähtsuse järjekorda seada, koostada eelarvet oma taskuraha piires ning oma aega plaanida;
- 3) teab internetipanga ja pangakaardi (PIN-koodi) turvalise kasutamise reegleid;
- 4) iseloomustab, milliseid isiksuse omadusi, teadmisi ja oskusi eeldavad erinevad elukutsed ja ametid;
- 5) selgitab erinevate elukutsete vajalikkust ühiskonnale;
- 6) oskab tarbijana märgata ja mõista tooteinfot ning tunneb tarbija õigusi.

Õppesisu

Aja ja kulutuste planeerimine ning raha kasutamine, laenamine ja säästmine.

Elukutsed – teadmised ja oskused. Elukestev õpe. Elukutsed ja ettevõtted kodukohas.

Teadlik, säästev tarbimine. Töökultuur ja tööeetika.

5.23. 9. klassi ühiskonnaõpetus

Ühiskond ja sotsiaalsed suhted

Meedia ja teave

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kasutada kontekstis mõisteid *avalik arvamus, avalik elu, eraelu, ajakirjandusvabadus, ajakirjanduseetika, autoriõigus, autorivastutus, reklaam, intellektuaalomandi kaitse (plagiaat)*;
- 2) iseloomustab näidete varal avaliku ja eraelu piiride seadmist ning ületamist;

- 3) avaldab arvamust ajakirjanduses käsitletavate probleemide kohta; kasutab lihtsamaid uurimismeetodeid probleemide kirjeldamiseks;
- 4) teab reklaami funktsioone ja liike;
- 5) tunneb ja austab autori õigusi ning vastutust; viitab ja tsiteerib nõuetekohaselt.

Õppesisu

Raamatukogu, internet.

Ajakirjanduse roll ühiskonnas: informeerimine, tähelepanu juhtimine probleemidele, avaliku arvamuse kujundamine, meelelahutus jne.

Kommunikatsioonieetika, avaliku ja eraelu piir.

Turunduskommunikatsiooni funktsioon ja liigid: valimisreklaam, sotsiaalreklaam, kommertsreklaam jne.

Autoriõigused ja -vastutus, teoste kasutamine: viitamine, tsiteerimine, üles- ja allalaadimine.

Plagieerimine.

Ühiskonna sotsiaalne struktuur

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kontekstis kasutada mõisteid *sotsiaalsed erinevused, sotsiaalne kihistumine, sotsiaalne sidusus, sotsiaalne tõrjutus, identiteet, mitmekultuurilisus*;
- 2) märkab erinevusi sotsiaalsete rühmade vahel ja mõistab nende põhjusi;
- 3) väärtustab sotsiaalset õiglust ja sidusust;
- 4) väärtustab soolist võrdõiguslikkust;
- 5) mõistab kultuuride erinevusi ja oskab suhelda teiste kultuuride esindajatega.

Õppesisu

Sotsiaalsed rühmad ühiskonnas: soolised, ealised, rahvuslikud, usulised, varanduslikud, regionaalsed jm. Sotsiaalne kihistumine ja selle põhjused. Sotsiaalne sidusus. Sotsiaalne tõrjutus. Sotsiaalne õiglus ja võrdõiguslikkus. Solidaarsus.

Väärtused ja identiteedid. Mitmekultuuriline ühiskond ja selle võimalused ning probleemid.

Ühiskonna institutsiooniline struktuur – avalik sektor, tulundus- või äri sektor, kolmas sektor

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kontekstis kasutada mõisteid *avalik sektor, riigiasutus, avalik-õiguslik asutus, äri sektor, eraettevõtte, mittetulundussektor, sihtasutus*;
- 2) selgitab ühiskonna sektorite spetsiifikat ja rolli ühiskonnas;
- 3) teab sotsiaalse ettevõtluse ja vabatahtliku töö võimalusi.

Õppesisu

Avalik sektor ja selle institutsioonid (riigiasutused, kohalik omavalitsus, avalik-õiguslikud asutused).

Erasektor kui kasumile suunatud sektor.

Kolmas sektor kui mittetulundussektor. Sihtasutused, heategevus, vabatahtlik töö, kodanikualgatused.

Ühiskonnaliikmete õigused

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kasutada kontekstis mõisteid *inimõigused, põhiõigused*;
- 2) tunneb inimõigusi ja lastekaitse põhimõtteid;
- 3) kirjeldab õiguste ja kohustuste, vabaduse ja vastutuse seost;
- 4) tunneb riske, oskab vältida ohtusid ja teab, kust otsida abi.

Õppesisu

Inimõigused meie igapäevaelus, riigi ja üksikisiku roll nende tagamisel. Inimõiguste rikkumise ärahoidmine. Vägivald, kuritarvitamine, inimkaubandus jm.

Põhiõigused; sotsiaal-majanduslikud, poliitilised ja kultuurilised õigused.

Lapse õigused, kohustused ja vastutus. Lastekaitse rahvusvahelised probleemid. Inimkaubandus, tööorjus, seksuaalne ekspluateerimine jm. UNICEFi tegevus.

Riik ja valitsemine

Demokraatia

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kasutada kontekstis mõisteid *demokraatia, autokraatia, totalitarism; võimude lahusus ja tasakaal, õigusriik, kodanikuõigused, kodanikuvabadused, kodanikuühiskond, kodanikualgatus*;
- 2) selgitab demokraatia põhimõtteid ning nende rakendamist riigivalitsemises;
- 3) tunneb demokraatlikus ühiskonnas kehtivaid reegleid (nt pluralismi, kaasamist, vähemusega arvestamist, igaühe võrdsust seaduse ees); käitub demokraatia põhimõtete järgi;
- 4) eristab demokraatiat ja autokraatiat, võrdleb demokraatliku, autoritaarse ja totalitaarse ühiskonna põhijooni;
- 5) selgitab õigusriigi toimimise põhimõtteid.

Õppesisu

Demokraatliku ja mittedemokraatliku ühiskonna erinevused.

Demokraatliku valitsemise põhijooned: võimuorganite valitavus ja aruandlus, võimude lahusus ja tasakaal. Õigusriik. Kodanikuvabadused ja -õigused.

Eesti valitsemiskord

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kasutada kontekstis mõisteid *põhiseadus, põhiseaduslik institutsioon, põhiseaduslikud õigused, seadusandlik võim, opositsioon, koalitsioon, täidesaatev võim, president, õiguskantsler, riigikontroll, kohalik omavalitsus (KOV), kohus, õigusakt; erakond, valimised, kodakondsus, kodanik, alaline elanik*;
- 2) tunneb ja oskab kasutada Eesti Vabariigi põhiseadust ning iseloomustab Eesti riigi poliitilist ja halduskorraldust;
- 3) mõistab seaduste järgimise vajadust ja seaduste eiramise tagajärgi ning teab, kuhu oma õiguste kaitseks pöörduda; oskab leida vajalikku õigusakti ning kasutada elektroonilist Riigi Teatajat (eRT);
- 4) teab riigi- ja omavalitsusasutuste struktuuri, sh riigi- ja omavalitsusasutuste portaalide kasutusvõimalusi;
- 5) tunneb kodanikuõigusi ja -kohustusi, Eesti Vabariigi ja Euroopa Liidu kodakondsuse saamise tingimusi;
- 6) selgitab valimiste üldiseid põhimõtteid;
- 7) teab peamisi rahvusvahelisi organisatsioone, mille liige Eesti on;
- 8) nimetab Eesti parlamendierakondi;
- 9) teab Euroopa Liidu liikmelisusest tulenevaid õigusi, võimalusi ja kohustusi.

Õppesisu

Põhiseadus. Põhiseaduslikud institutsioonid. Riigikogu koosseis ja ülesanded. Valitsuse moodustamine ja ülesanded. Vabariigi President. Kontrollorganid: õiguskantsler, riigikontroll. Kohus. Kohalik omavalitsus.

Õigussüsteem. Eesti kohtusüsteem. Õigusaktide kasutamine. Alaealiste õiguslik vastutus.

Kodakondsus. Eesti kodakondsuse saamise tingimused. Kodanikuõigused ja -kohustused. Euroopa Liidu liikmesriikide kodanikud, kodakondsuseta isikud ning kolmandate riikide kodanikud, nende õigused ja kohustused Eestis.

Erakonnad. Erakonna ülesanded demokraatlikus riigis. Eesti parlamendierakonnad. Valimised. Valimiste üldine protseduur. Kandidaadid ehk valitavad ja hääletajad ehk valijad; nende rollid. Valimiskampaania. Teadlik hääletamine.

Eesti Euroopa Liidu liikmena. Eesti rahvusvahelistes organisatsioonides.

Kodanikuühiskond

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kasutada kontekstis mõisteid *kodanikuühiskond, vabaühendus, kodanikuosalus, kodanikualgatus*;
- 2) iseloomustab kodanikuühiskonna rolli demokraatia tagamisel;
- 3) mõistab kodanikuühiskonna ja vabaühenduste toimimise põhimõtteid ning eesmärke;
- 4) analüüsib kodanikuühiskonnas tegutsemise võimalusi ja probleeme ning pakub lahendusi.

Õppesisu

Kodanikuühiskonna olemus ja põhijooned. Vabaühendused ja MTÜd. Kirik ja usuühendused. Kodanikuosalus ja kodanikualgatus. Kodanikuajakirjandus. Vabatahtlik tegevus, kaasatus ühendustesse ja organisatsioonidesse. Noorte osalusvõimalused. Õpilasomavalitsus ja õpilasorganisatsioonid. Noorteprojektid.

Käitumine kriisioludes.

Majandus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab ja oskab kasutada kontekstis mõisteid *turumajandus, turg ja turusuhted, nõudmine, pakkumine, konkurents, tootlikkus, kasum, riigieelarve, riiklikud ja kohalikud maksud, ühishüve, sotsiaalne turvalisus, vaesus, sotsiaalkindlustus, sotsiaaltoetus, tööturg, bruto- ja netopalk, laen, investering, tarbijakaitse*;
- 2) tunneb erineva haridusega inimeste võimalusi tööturul; teab, mida tähendab olla omanik, ettevõtja, tööandja, töövõtja, töötu;
- 3) analüüsib ja hindab oma huve, võimeid ja võimalusi edasiõppimist ning karjääri plaanides;
- 4) teab eelarve koostamise põhimõtteid, oskab arvutada netopalka;
- 5) teab oma õigusi ja vastutust tarbijana ning tarbib säästlikult;
- 6) kirjeldab tänapäeva turumajanduse põhimõtteid ning ettevõtluse ja riigi rolli majanduses; selgitab maksustamise eesmärke, teab Eestis kehtivaid makse, üksikisiku õigusi ja kohustusi seoses maksudega.

Õppesisu

Turumajanduse põhijooned. Nõudmine ja pakkumine. Konkurents. Tootlikkus ja kasum. Ettevõtluse vormid: aktsiaselts (AS), osühing (OÜ), füüsilisest isikust ettevõtja (FIE). Ettevõtluse roll ühiskonnas. Ressursside jagunemine maailmas.

Riigi roll majanduses: plaanimine ja regulatsioon. Riigieelarve. Maksud, maksustamise põhimõtted. Tulude ümberjagamine. Ühishüved ja sotsiaalne turvalisus. Aus maksumaksmine. Sotsiaaltoetused ja sotsiaalkindlustus.

Tööturg. Tööturu mõiste. Tööandja ja töövõtja rollid töösuhetes. Tööõigus. Hõivepoliitika, tööturu meetmed tööandjaile ja töötajatele. Erinevast soost, erineva haridustaseme ning töö- ja erialase ettevalmistusega inimesed tööturul.

Isiklik majanduslik toimetulek. Eesmärkide seadmine ja ressursside hindamine. Palk ja palgaläbirääkimised. Isiklik eelarve. Elukestva õppe tähtsus pikaajalises toimetulekus. Säästmine ning investeerimine. Laenamine. Tarbijakäitumine, säästlik ja õiglane tarbimine. Tarbijakaitse kaupade ja teenuste turul. Tootemärgistused. Isiklik ettevõtlus.

6. Ainevaldkond "Kunstiained"

6.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Põhikoolis on kunstivaldkonna õppeainete õpetamise eesmärgiks kujundada õpilastes eakohane kunstipädevus: suutlikkus mõista kunste mitmekesisust, arutleda kunsti ja muusika teemadel; väärtustada lähiümbruse, Eesti ja maailma kultuuripärandit; näha eri ajastute ja nüüdisaja kultuuri suhet; kasutada kunsti ja muusika väljendusvahendeid isiklikuks ja kollektiivseks loominguliseks tegevuseks, väärtustada enda ja kaaslaste loomingut.

Kunstivaldkonna ainete õpetamise kaudu taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- on omandanud loovtegevuse ja eneseväljenduse kogemusi, tunnetab enda loomingulisi võimeid ning väärtustab isikupäraseid ja keskkonnasäästlikke lahendusi;
- kasutab loovtöodes mitmekesiseid visuaalseid ja muusikalisi väljendusvahendeid, arutleb eakohaste kultuuriliste sõnumite ja väärtushinnangute üle, oskab kujundada oma arvamust ning väljendada kunsti abil emotsioone;
- väärtustab kultuuri ja inimese loovust, osaleb nii individuaal- kui ka koostööprojektides ning peab tähtsaks lahenduste otsimist ja loovat mõtlemist;
- märkab kultuuritraditsioone ning maailmakultuuri mitmekesisust, mõistab muusika ja kunsti osatähtsust nüüdisaegses ühiskonnas, aktsepteerib erinevaid kultuurinähtusi;
- väärtustab ja hoiab Eesti ning siin elavate rahvusvähemuste kultuuri, tunneb vastutust kultuuritraditsioonide säilimise eest, seostab kunsti ja kultuuri ning teaduse ja tehnoloogia arengut nii minevikus kui ka tänapäeval;
- omab ülevaadet kunstivaldkonnaga seonduvatest elukutsest, ametitest ja edasiõppimise võimalustest.

6.2. Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas

Kunstivaldkond võimaldab kujundada kõiki üldpädevusi igapäevases õppetöös nii teooria kui ka praktiliste tegevuste kaudu. Pädevustes eristatava nelja omavahel seotud komponendi – teadmiste, oskuste, väärtushoiakute ja -hinnangute – kujundamisel on kandev roll õpetajal, kes loob oma väärtushinnangute ja enesekehtestamisoskusega sobiliku õpikeskkonna ning mõjutab õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist. Üldpädevuste kujundamisel on oluline kooli ning kodu koostöö.

Kultuuri- ja väärtuspädevus. Kunstivaldkonna õppeainetes rõhutatakse kultuuriteadmisi ja ühisel kultuuripärandil põhinevat kultuuriruumi õppija identiteedi osana. Tegevustes väärtustatakse individuaalset ning kultuurilist mitmekesisust. Käsitletavate teemade, analüüsitavate kunstiteoste ja -sündmuste kaudu toetatakse eetiliste ning esteetiliste väärtushoiakute kujunemist. Praktiline loominguline tegevus ja selle üle arutlemine õpetavad teadvustama kunsti ja muusikat eneseväljenduse vahendina, hindama erinevaid ideid, seisukohti ja probleemilahendusi ning austama autorsust. Kasvatatakse teadlikku ja kriitilist suhtumist kõikidesse infokanalitesse.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus. Uurimuslikud ja praktilised rühmatööd, loovtööd, arutlused ja esitlused, ühismuuseumitööd, ühistes kunstiprojektides ning valdkondlikes ja valdkondadeülestes õppeprojektides osalemine kujundavad koostöövalmidust ning aitavad väärtustada üksteise toetamist. Kultuurisündmustel osalemine aitab kujundada kultuurilist

ühtsustunnet. Kunstiteoste üle arutledes harjuvad õpilased oma seisukohti kaitsma ning teiste arvamustest lugu pidama. Kunstiained teadvustavad inimese kui keskkonna kujundaja ja kasutaja mõju, juhtides teadlikult ning jätkusuutlikult tegutsema nii looduses kui ka inimeste loodud ruumilistes ja virtuaalsetes keskkondades.

Enesemääratluspädevus. Pidev tagasiside andmine ja eneseanalüüsi oskuse arendamine aitavad tundma õppida oma huve ja võimeid ning kujundada positiivset minapilti. Kultuuriliste ja sotsiaalsete teemade käsitlemine (vaadeldavad kultuurinähtused, kunstiteoste ja muusikapalade ainek ja sõnumid jne) aitab kujundada personaalset, sotsiaalset ja kultuurilist identiteeti.

Õpipädevus. Kunstides kujundatakse õpipädevust eriilmeliste ülesannete, õppemeetodite ja töövormide kaudu, mis võimaldavad õpilastel teadvustada ning kasutada oma õpistiili. Nii individuaalselt kui ka rühmas lahendatavad uurimis- ja probleemülesanded eeldavad info hankimist, selle analüüsimist ja tõlgendamist ning õpitu kasutamist uues olukorras. Kunstides saavad õpilased ise jõukohaseid ülesandeid luua, oma valikute sobivust kontrollida, uusi oskusi katsetada ning järjekindlalt harjutada. Pidev tagasiside ja eneseanalüüs aitavad järjest suurendada õppija rolli oma õpitegevuse juhtijana.

Suhtluspädevus. Kunstiainetes on tähtsal kohal kunstiteostest, -stiilidest, -ajastutest jms rääkimine, kasutades kirjelduses nii korrektset emakeelt kui ka ainespetsiifilist terminoloogiat. Tööde esitlemine ning aruteludes erinevate seisukohtade võrdlemine ja kaitsmine toetavad väljendusoskust ning ainealase oskussõnavara kasutamist. Kunsti- ja muusikateemaliste referatiivsete ning loovtööde koostamine eeldab oskust mõista teabete ning suunab kasutama mitmesuguseid info esitamise viise (tekst, joonis, skeem, tabel, graafik jms). Kunstiainetes tutvutakse kunsti ja muusika kui kommunikatsioonivahenditega, õppides tundma neile eriomast mitteverbaalset keelt ning „tõlkides” sõnumeid ühest keelest teise.

Ettevõtlikkuspädevus. Vajalike oskuste kujunemist toetavad kunstiainetes individuaal- ja rühmatöö, uurimuslikud ning probleemipõhised ülesanded ja õpitava sidumine nüüdisaegse igapäevaeluga. Kunstiainetes väärtustatakse uuenduslikke ning loovaid lahendusi. Praktiline loovtegevus annab võimaluse katsetada erinevaid ideede väljendamise ja esitlemise võimalusi, valides leidlikult sobivaid meetodeid ning rõhutades oma tugevaid külgi. Õpitakse tegevust planeerima ja analüüsima, vastutama tööde lõpetamise ja tulemuse eest. Tutvutakse ka valdkonnaga seotud elukutsete ning institutsioonidega.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiapädevus. Kunstiainetes rakendatavate ülesannete lahendamiseks tuleb sõnastada probleeme, arutleda lahenduste üle, põhjendada valikuid ja analüüsida tulemusi. Õpitakse kasutama kunstimõisteid (kompositsioon, struktuur, rütm jne), võrdlema ja liigitama erinevate nähtuste tunnuseid ning kasutama sümboleid. Kunstiterminoloogias kasutatakse matemaatika ja tehnoloogia sõnavara ja mõisteid. Loomeülesandeid täites õpitakse kasutama tehnoloogiavahendeid ning innovaatilisi lahendusi, mõistma teaduse ja tehnoloogia rolli muusika ning kunsti arengus.

6.3. Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Nüüdisaegne kultuur on interdistsiplinaarne. Kunstiained on tihedalt seotud kõigi inimtegevuse valdkondade ning oma ajastu mõtteviisiga. Kunsti aineseks on inimeseks olemine, sotsiaalsed suhted ja maailm erinevates avaldumisvormides. Teiste

ainevaldkondadega suhestumine on kunstivaldkonna õppeainete loomulik osa ning valdkondadeüleseks lõiminguks on palju võimalusi.

Eri kultuuridega tutvutakse paljudes teiste valdkondade õppeainetes (keel ja kirjandus, võõrkeeled, ajalugu ja ühiskonnaõpetus, geograafia, käsitöö ja tehnoloogia, kehaline kasvatus) ning kujundatakse seeläbi väärtushoiakuid ja teadvustatakse maailma kultuurilist mitmekesisust. Kunstiainetes keskendutakse võrreldes teiste õppeainetega kontsentreeritumalt kultuuridevahelise dialoogi mõtestamisele ja loovuse kasutamisele nüüdisühiskonna innovatsiooni allikana.

Mitmes ainevaldkonnas – keeltes ja kirjanduses, matemaatikas, tehnoloogias, kehalises kasvatuses – kasutatakse kunstiainetega kattuvaid mõisteid (nt kompositsioon, struktuur, mõõdud, nurgad, geomeetrilised kujundid, rütm, plaan, stiil, variatsioon, improvisatsioon, liikumine, dünaamika jms).

Kunstivaldkonna õppeainetes toetutakse teistes õppeainetes omandatud teadmistele, samas süvendatakse ja visualiseeritakse neid teadmisi. Praktiliste tegevuste kaudu kujundatakse arusaama, et teadmised ja pädevused on omavahel seotud ja igapäevaelus rakendatavad. Ainevaldkondade piire ületavad õppeprojektid võimaldavad lõimida kunstiaineid teiste ainevaldkondadega ja kujundada pädevusi.

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Arendatakse suulist ja kirjalikku eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust ning infokanalite kasutamise oskust ja vaadeldakse eri ajastute ning kultuuride lugusid muusikas ja kujutatavas kunstis, teatri- ja filmikunstis.

Matemaatika. Arendatakse seoste loomise oskust ja loogilist mõtlemist (matemaatiline keel, struktuur, sümbolid ja meetodid), samuti matemaatiliste sümbolite, kujundite ning mõistete tundmist.

Loodusained. Teadvustatakse inimese kuulmis- ja nägemismeele füsioloogilist eripära, õpitakse tundma looduskeskkonda ja selle eluvormide mitmekesisust ning helide, valguse ja värvide omadusi.

Sotsiaalsained. Vaadeldakse suhteid teiste inimeste ja inimrühmadega ning eri kultuuride kommete ja pärimustega, kunsti ning kultuuri rolli ja muutumist ajaloo eri etappidel.

Tehnoloogia. Arendatakse käelist tegevust ning loovat mõtlemist, oskust innovaatilisi ideid kavandada ja praktikas ellu viia (loomisprotsess, tehnoloogiad ja tehnikad).

Kehaline kasvatus. Arendatakse kehatunnetust, tähelepanu, mootorikat, reageerimiskiirust ja koordinatsiooni.

6.4. Läbivad teemad

Kunstiaineid on võimalik seostada kõigi läbivate teemadega. Õppekava läbivaid teemasid peetakse silmas valdkonna õppeainete eesmärgiseade puhul, õpitulemuste ning õppesisu kavandamisel lähtutakse kooliastmest ning õppeaine spetsiifikast.

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse iseseisva õppimise ja tegutsemise oskust, mis on oluline alus elukestva õppe harjumuste ning hoiakute omandamisel. Erinevate õppevormide kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mis on olulised tulevases tööelus. Kunst ja muusika võimaldavad õpilastel teadvustada oma võimeid ja huvisid,

omandada nii ainealaseid kui ka üldisemaid mõtlemis- ning tegutsemisstrateegiaid. Tutvutakse kunstide mitmekülgsete väljunditega igapäevaelus, kunstidega seotud ametite ja elukutsetega, võimaldatakse vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt külastades loomeettevõtteid. Õpilastele tutvustatakse ainevaldkonnaga seotud erialasid ja edasiõppimise võimalusi.

Keskkond ja jätkusuutlik areng. Teabekeskkond. Need teemad hõlmavad mitmekülgseid oskusi, nagu info leidmine muusika ja kunsti kohta, helilise ja visuaalse kommunikatsiooni väljendusvahendid, keskkonna visuaalne ning heliline kujundamine. Tutvutakse andmebaasidega, meediakeskkonna võimaluste ja ohtudega ning autorikaitse probleemidega. Teadvustatakse ümbritsevat loodus- või tehiskeskkonda loomingu allikana ja õpitakse keskkonda säästma. Väärtustatakse pärandkultuuri ning rahvuskultuuri jätkusuutlikku arengut. Osatakse näha võimalusi taaskasutuseks, analüüsitakse tehiskeskkonna objekte ökoloogilisest, esteetilisest ja eetilise vaatepunktist.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Kunstiainetes julgustatakse kujundama ja väljendama oma seisukohti ühiskonnas toimuvate protsesside kohta ning ideesid katsetama ja ellu viima.

Tehnoloogia ja innovatsioon. Kunstiainetes kasutatakse praktiliste loovtegevuste kaudu erinevaid oskusi ja vahendeid ning leiutatakse ja katsetatakse uusi võimalusi, toetades pidevalt muutavas tehnoloogilises elu-, õpi- ning töökeskkonnas toime tuleva inimese kujunemist.

Tervis ja ohutus. Kunstiainetes teadvustatakse kunstidega tegelemise emotsionaalselt tasakaalustavat mõju. Kujutatavas kunstis kasutatakse materjale, töövahendeid ja instrumente, mille juures tuleb järgida ohutuse ning otstarbekuse printsiipe.

Väärtused ja kõlblus. Kultuuriline identiteet. Õppesisus ja -tegevustes tutvutakse kohaliku, Eesti ja maailma kultuuripärandiga, teadvustatakse kultuuri rolli igapäevaelus, pärandkultuuri arenemist tänapäevases globaliseerivas maailmas. Kujundatakse avatud ja lugupidavat suhtumist nii erinevatesse kultuuritraditsioonidesse kui ka nüüdisaja kultuurinähtustesse. Väärtustatakse uute ideede ning isiklike kogemuste ja emotsioonide loominguulist väljendamist. Õpilasi suunatakse osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused, muuseumid, kontserdid ja etendused). Tähtis on noorte endi osalemine/esinemine laulupidudel, muusika- ja kunstiüritustel.

6.5. Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta jooksul ühtlaselt ning jätab õpilastele piisavalt aega puhata ja huvialadega tegelda;
- võimaldatakse õpilasel õppida individuaalselt ning koos teistega, kasutades erinevaid õppemeetodeid ning arvestades õpilaste erinevaid õpistiile, et toetada nende kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad õpilaste

huvisid ning suurendavad õpimotivatsiooni, arvestades sealjuures õpilaste individuaalsust ja konkreetse klassi võimekust;

- rakendatakse nii traditsioonilisi kui ka tänapäevaseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja vahendeid;
- kasutatakse mitmekesist õpikeskkonda: loodus- ja linnakeskkond, arvutiklass, virtuaalkeskond jne, käiakse õppekäikudel kontsertidel, teatrites, muuseumides, stuudiotel, muusikakoolides, looduses, näitustel, raamatukogudes jne;
- kasutatakse mitmekesist ja tänapäevast õppemethodikat;
- seostatakse õppesisu näidetega nii Eesti kui ka maailma kunstist ja
- leitakse tunnivälise loomingulise tegevuse võimalusi (koorilaul, solistid, ansamblid, orkestrid, näituste kavandamine, töötoad jms).

6.6. Hindamisealused

Kunstivaldkonna ainete õpetamisel ja pädevuste hindamisel lähtutakse iga õpilase võimetekohasest arengust ja õpitulemuste saavutatusest. Hindamise aluseks on põhikooli riikliku õppekava üldosas sätestatu, põhikooli riiklikus õppekavas esitatud õpitulemused. Hindamise kriteeriumid ja viiepallisüsteemist erinev hindamise korraldus määratakse ja täpsustatakse kooli õppekavas. Kunstivaldkonna õppeainetes on hindamise eesmärk toetada õpilaste arengut, innustada õpilasi isikupäraste ideede ja loovate lahenduste leidmisel ning suunata neid sihikindlalt õppima; suunata õpilaste enesehinnangu kujunemist, tekitada neis muusika-, kunsti- ja kultuurihuvi ning luua alus elukestvatele muusika- ja kunstiharrastusele; suunata ja toetada õpilasi haridustee valikul kunstide valdkonnas. Hindamine annab tagasisidet õpilaste individuaalse arengu kohta ning on lähtekohaks järgneva õppe kavandamisel.

Hindamisel lähtutakse ainevaldkonnas taotletavatest pädevustest, mille keskmeks on:

- 1) õpilaste muusikaliste ja kunstialaste võimete areng;
- 2) teadmiste ja oskuste rakendamine muusiseerimisel ja kunstiloomingus;
- 3) isikupärane lähenemine loovülesannete lahendamisel.

Hindamisel väärtustatakse õpilaste teoreetilisi teadmisi, püüdlikkust ja osalemist õppeprotsessis ning pingutust tulemuste elluviimisel. Hindamisel on oluline tunnustada lahenduste erinevusi ja väärtustada õpilaste isikupära.

Õpitulemuste hindamise vormid peavad olema mitmekesised, õpilaste arengut motiveerivad ja vastavuses nende õpitulemustega. Õpitulemusi hinnatakse numbriliste hinnetega ning sõnaliste hinnangute abil. Numbrilisele hindamisele lisandub suuline tagasiside. Nii sõnaliste hinnangute kui ka numbrilise hindamise puhul peavad õpilased teadma, mida ja millal hinnatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Õpetajapoolsed suulised sõnalised hinnangud ning numbrilised hinded peavad motiveerima õpilaste arengut kunstivaldkonnas.

Hindamisel kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist, lähtudes püstitatud õppeülesandest ning kehtiva õppekava sisust ja eesmärkidest.

Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õige kirjavead.

Kunstiõpetuses juhendatakse õpilaste hindamisel kooliastmeti alljärgnevast.

I kooliastmes hinnatakse:

- oskust kasutada kunstimõisteid ning teadmisi lähiümbruse kunsti- ja kultuuriobjektidest;
- oskust kasutada loovtöodes erinevaid töövõtteid ja tehnikaid, käsitsedes materjale

otstarbekalt ja töövahendeid ohutult;

- loovat, isikupärast ja säästlikku tegutsemist individuaal- või rühmatöös;
- oskust väärtustada ja analüüsida enda ja kaaslaste kunstitöid, arutleda erinevate kunstinähtuste üle.

II kooliastmes hinnatakse:

- 1) teadmisi ja oskust arutleda visuaalse kunstiinfoga seonduvate nähtuste üle, kasutades kunstimõisteid, teadmisi lähiümbruse kunsti- ja kultuuriobjektidest;
- 2) osalemist loovas tööprotsessis, kasutades eneseväljenduseks erinevaid kunstitehnikaid ja -materjale;
- 3) oskust kavandada ning kujutada nii vaatluse kui ka ideede põhjal;
- 4) loovat, sihipärast ja säästlikku tegutsemist individuaal- ja rühmatöös;
- 5) oskust väärtustada ja analüüsida disainiobjekte, enda ja kaaslaste kunstitöid, arutleda erinevate kunstinähtuste üle ümbritsevas.

III kooliastmes hinnatakse:

- teadmisi Eesti ja maailma kunstikultuurist;
- oskust kasutada kunstimõisteid ja teadmisi ümbritseva visuaalkultuuri, maailma kultuuripärandi ning nüüdiskunsti teemadel arutledes;
- teadliku kunstialase ja kriitilise mõtlemise arengut, mis väljendub mitmekesiste loovülesannete lahendamises iseseisvalt või rühmatööna, enda ja kaaslaste kunstitööde analüüsimises;
- teadmisi, oskusi ja ideid kasutada erinevaid kunstitehnikad, seostada ning esitada oma kunstiloomingut ka tehnoloogiavahendite abiga;
- oskust lahendada disainiülesandeid eesmärgipäraselt, rakendada kahe- ja kolmemõõtmelist kavandamist ja maketeerimist.

Muusikaõpetuses hinnatakse õpilaste teadmiste ja oskuste rakendamist, arvestades ainekavas taotletavaid õpitulemusi ning õppe- ja kasvatusesmäärke muusikaliste osaoskuste lõikes alljärgnevalt:

- laulmine – aktiivne osavõtt ühislaulmisest, õpitulemustes nimetatud ühislauluvara omandamine;
- pillimäng – musitseerimine kaasmängudes rühmas ja/või üksis;
- omalooming – lihtsa kaasmängu, ostinato või liikumise loomine, ideede väljapakumine ning teostamine, loominguilisus;
- muusika kuulamine ja muusikalugu, õppekäigud – muusika üle arutlemine, muusikateoste analüüsimine ning oma seisukohtade põhjendamine, osalemine kirjalikes ja suulistes aruteludes;
- tunnist osavõtu aktiivsus – aktiivne osalemine tunni eri osades;
- tunniväline muusikaline tegevus – osalemine koolikooris, orkestris, ansamblis, esinemine kooliüritustel, kooli esindamine konkurssidel/võistlustel, sh muusikaolümpiaadil (neid punkte arvestatakse õppetegevuse osana koondhindamisel).

6.7. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab kunstivaldkonna ainete õppe klassis, kus on selleks vajalikud tingimused ja vahendid.

Kunstiõpetuses:

- individuaalseks ja rühmatöökaks vajalik pind;
- 500luksise päevavalgusspektriga valgustus tööpinnal ning vesi/kanalisatsioon;
- reguleeritava kõrgusega molbertid või lauad koos joonistusalustega ning tööde kuivatamise, hoiustamise ja eksponeerimise võimalused ning projektsioonitehnika;
- vajalikud töövahendid ja materjalid;
- kunstiraamatud, ajakirjad ja teatmeteosed;
- DATA-projektori, foto- ja videokaamerate, skanneri ja printeri ning internetiühendusega arvutite kasutamise võimalus.

Muusikaõpetuses:

- muusikalisteks tegevusteks, sh rühmatöökaks ja liikumiseks vajalik pind;
- fono- ja videoteegi (CD, DVD, VHS), DATA-projektori kasutamise võimalus;
- vajalikud vahendid: naturaalklaver ja klaveritool, süntesaator, hifi- muusikakeskus, noodijoonestikuga tahvel, noodipuldid, rändnoot, astmetabel, klaviatuuritabel, internetiühenduse ja helikaardiga arvuti.
- Plokkflöödid või kuuekeelsed väikekanded.

4.8.16 Muusika

6.8. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Muusikaõpetusel on tähtis osa õpilase tundemaailma rikastamisel ja tasakaalustatud isiksuse arendamisel, muusikakultuurilise aluse rajamisel ning tervikliku maailmapildi kujunemisel, sotsiaal-kultuuriliste hinnangukriteeriumide ja muusikalise maitse kujundamisel.

Muusikaõpetuse oluliseks üleandeks on rahvuslike kultuuritraditsioonide säilitamine ja edasikandmine. Selles on oluline koht koorilaulu ja pillimängu edendamisel ning kaasaja muusika tutvustamisel.

Muusikaõpetuse ülesanded on muusikahuvi äratamine ja muusikakogemuse rikastamine; aktiivse ja emotsionaalse muusikataju, muusikalise kirjaoskuse, muusika teadliku kuulamise oskuse, muusikalise kujutlusvõime, mälu, tähelepanu, rütmitunde ja koordinatsiooni arendamine ning esitamisoskuse kujundamine. Muusikaõpetaja ülesanne on õpetada muusikat võimalikult mitmekesiselt vastu võtma, seda väärtustama ja ennast loovalt väljendama. Musitseerimises lähtutakse eakohasusest ja õpilaste muusikalisest võimekusest. Muusikaõpetuse põhitegevused on laulmine, pillimäng, muusika kuulamine, liikumine, muusikalise kirjaoskuse arendamine ja muusikaloo käsitlemine. Muusikaõpetus üldhariduskoolis lähtub R. Pätsi ja H. Kaljuste didaktilis-metoodilistest printsiipidest, milles on ühendatud Z. Kodaly meetod ning C. Orffi muusikaõpetuse süsteem.

1.–3. klassis on muusikaõpetuse keskmes musitseerimisrõõmu tekitamine. Häälekujunduslikus töös on tähelepanu keskmes õigele hingamisele toetuv loomulik ülehäälnud laulmine. Olulisel kohal on õpilaste muusikaliste võimete, muusika kuulamise oskuse ja loovuse arendamine.

4.–6. klassis on peatähelepanu suunatud õpilase motivatsiooni, huvitatuse ja hinnangulise suhtumise kujundamisele. Vokaalsete võimete arendamisel pööratakse tähelepanu hääle kõlavusele, ilmekusele ning hääle individuaalsetele

omadustele (tämber, diapaseon). Arendatakse mitmehäälsel laulmist, iseseisva musitseerimise oskust, loovust ja improvisatsioonivõimet. Õpilaste muusikalist maailmapilti avardatakse erinevate maade rahvalaulude, muusikapalade ja tantsude kaudu.

7.–9. klassis on musitseerimise aluseks eakohane laulurepertuaar ja pillimäng. Muusikalisi teadmisi ja oskusi rakendatakse musitseerimisel, muusikavormide ja -žanrite tundmaõppimisel.

2. Muusikaõpetuse õppe-eesmärgid

Põhikooli muusikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) arendab vokaalseid võimeid;
- 2) arendab loovust, algatusvõimet ja katsetamisjulgust;
- 3) arendab improvisatsioonivõimet laulmise, rütmilise tegevuse ja pillimängu kaudu;
- 4) musitseerib aktiivselt;
- 5) omandab muusikalise kirjaoskuse põhialused;
- 6) arendab muusikalist mõtlemist ja eneseväljendusoskust;
- 7) arendab muusikalist analüüsivõimet, muusikaliste väljendusvahendite kasutamise oskust praktilises musitseerimises ja muusika kuulamisel;
- 8) oskab muusikale hinnangut anda ning oma arvamust põhjendada.

6.9. Üldpädevuste kujundamine muusikas

Kujundatakse väärtuspädevust omakultuuri, Euroopa ja maailma kultuuripärandi tundmaõppimisega ning selle seoseid nüüdiskultuuriga. Taotletakse kultuuri jätkusuutlikkuse mõistmist.

Väärtuspädevust kujundatakse läbi individuaalse ja koostegemise, kus pearõhk on kultuurilisel mitmekesisusel. Väärtushoiakuid kujundatakse läbi praktilise loomingulise tegevuse. Nii õpitakse arvestama erinevate ideedega, seisukohtadega, individuaalsusega. Kasvatatakse teadlikku ja kriitilist suhtumist erinevatesse infokanalitesse.

Õpipädevuses tähtsustub oskus kasutada ainespetsiifilist keelt info vastuvõtuks, tõlgendamiseks, edastamiseks ja talletamiseks. Oluline on kriitilis-loova mõtlemise kujundamine. Toetatakse erinevate õpistrateegiatega kasutamise oskust töid kavandades, tehes ning analüüsides.

Enesemääratluspädevust kujundatakse loovülesannetes antava tagasiside ning õpilase eneseanalüüsi kaudu. Kultuuriliste ja sotsiaalsete teemade käsitlemisel kujundatakse personaalset, sotsiaalset ja kultuurilist identiteeti. Kujundatakse valmisolekut end muusikaliselt väljendada ning luuakse eeldused elukestvaks tegelemiseks muusikaga.

Ettevõtlikkuspädevust kujundatakse praktiliste tegevuste kaudu, milles tähtsustub ideede genereerimine, olemasolevate ressursside hindamine, eesmärkide püstitamine ning tegevuse kavandamine ja lõpule viimine. Tähtis on iga üksikisiku initsiatiiv ja panus rühmatöösse ning vastutus oma valikute, otsustuste ja endale võetud kohustuste eest.

Sotsiaalset ja kodanikupädevust kujundatakse oma tunnete ja seisukohtade väljendamise teel. Oluline on arvestada kaaslaste ideid, valmisolek neid ühises tegevuses edasi arendada ja ellu viia ning probleemidele lahendusi leida. See on ka oskus olla salliv erinevate arvamuste, ideede ning loominguliste lahenduste mitmekesisuse suhtes.

Suhtluspädevus väljendub suutlikkuses erinevatest infoallikatest pärinevaid tekste mõista ja tõlgendada ning ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada nii suuliselt kui ka kirjalikult.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiapädevus väljendub aineülesannete probleemilahenduste sõnastamises, nende lahendustes, vaikute põhjendustes, aruteludes. Õpitakse kasutama mõisteid, sümboliteid, mis seotud muusikaõpetusega. Ülesannete lahendamisel õpitakse kasutama tehnoloogilisi vahendeid ja nendega seotud võimalusi.

Digipädevust kujundatakse kaasaegset digitehnoloogiat kasutades. Digivahendid on abiks õppeinfo otsimisel, selle kasutamisel, loomisel ja töötlemisel. Digiseadmete kasutamine annab võimaluse õppida orienteeruma digimaailmas ja teadlikuks saama selles pakutavatest võimalustest, aga ka ohtudest.

6.10. Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Nüüdisaegsele kultuurile on olemuslik interdistsiplinaarsus. Muusika on tihedalt seotud kõigi inimtegevuse valdkondade ning ajastu mõtteviisidega. Inimeseks olemine, sotsiaalsed suhted ja maailm on oma erinevates avaldumisvormides kunstide aines ning seeläbi seotud kõigi ainevaldkondadega.

Muusikas on olulisel kohal õpilaste aktiivne loovtegevus. Loovtööde ainek on seotud nii kunstide kui ka õpilase igapäevaelu (keskkonna, aja ja ühiskonnaga) ning aktuaalsete sündmuste ja probleemidega – kasutada saab kõigis aineis õpitavat. Muusikateoste loomiseks ja esitlemiseks rakendatakse nii traditsioonilisi kui ka tänapäevaseid tehnoloogilisi vahendeid.

Muusika lõimub kõigi teiste õppeainetega, sagedasemal moel sotsiaalainete, kunsti, keelte ja kirjandusega.

Muusikas, kunstis, kirjanduses ja ajaloos õpitakse tundma eri ajastute eetilisi ja esteetilisi tõekspidamisi ning nende seotust sotsiaalsete, majanduslike, ideoloogiliste, tehnoloogiliste jm mõjutajatega.

Ühine on maailma kultuurilise mitmekesisuse teadvustamine ja väärtustamine, isiklike seisukohtade väljendus- ja põhjendusoskuste kujundamine ning salliv suhtumine kaaslaste eriarvamustesse ja loomingulistesse katsetustesse.

Muusikaõpetuses on võimalik teha koostööd teiste ainete ja ainevaldkondade piire ületavate õppeprojektide kaudu.

Muusikaõpetuse lõimumine õppeainetega:

- 1) eesti keel- sõnavara, sh muusikaline, suuline ja kirjalik väljendusoskus (essee, uurimus, referaat), õigekiri, oma seisukohtade põhjendamine, teksti tähenduse mõistmine (arutelu, analüüs), diktsioon, väljendusrikkus;
- 2) kirjandus- teoste autorid, kirjandusteoste põhjal loodud muusikateosed jm;
- 3) matemaatika- loogika, arutlusoskus, noodivältsed, taktimõõdud, murdarvud, muusikapala vorm;
- 4) loodusained- aastaajad, maailma maad ja rahvad, loodushääled, looduslikud materjalid rütmipillide valmistamisel jm;
- 5) ajalugu ja ühiskonnaõpetus- kodu-, kodumaa-, maailma- ja rahvakalendriteemad, muusikajaloo käsitus ajaloo aspektist lähtuvalt;
- 6) kunst- muusikateose meeleolu visualiseerimine, rütmikaartide ja plakatite valmistamine;
- 7) võõrkeeled- võõrkeelsete muusikaliste terminite tähenduse mõistmine, võõrkeelsete laulutekstide mõistmine ja läbi selle innustamine õppima keeli;
- 8) ajalugu- eesti ja erinevate maade kultuurilugu, rahvused, riigid ja nende sümboolika ning ajalugu, muusikateoste aluseks olevad ajaloolised süžeed;
- 9) kehaline kasvatus- muusikaelamuse kujutamine liikumise kaudu ja dramatiseeringus, õige kehahoid ja hingamine laulmisel, igasugune liikumist väljendav tegevus tantsus, kehapiirimängus, rütmitegevuses, tervishoid;
- 10) füüsika kui loodusaine- heli ja selle omadused, helide liikumine, võnkumine, müra, tempo, dünaamika; arvutiõpetus- muusikanäidete leidmine ja kasutamine internetis, esitlused, info otsimine õppetöö eesmärgil (uurimustööd, referaadid), lihtsate muusikapalade loomine muusikaprogrammi kasutades;
- 11) inimeseõpetus- inimeseks olemine, väärtushinnangud ja nende kujundamine, elunormid- ja reeglid, pärilikkus, häälemurdeprobleemid ja inimese anatoomia;
- 12) käsitöö ja tehnoloogia- rahvarõivaste, pillikottide ja rütmipillide, ka väikekandle jm viisipilli valmistamine

6.11. Läbivad teemad

Muusikas on võimalik kaasata kõiki läbivaid teemasid, kuigi mõnega on seotus tugevam. Tutvumine Eesti, Euroopa ja maailma kultuuripärandiga, kultuuri rolli teadvustamine igapäevaelus, avatud ja lugupidava suhtumise kujundamine erinevatesse kultuuritraditsioonidesse ning nüüdisaja kultuurinähtustesse on seotud läbiva teemaga „**Kultuuriline identiteet**”. Olulisel kohal on uute ideede, isiklike kogemuste ja emotsioonide

loominguline väljendamine ning väärtustamine. Selles on tähtsal kohal noorte endi osalemine/esinemine laulupidudel, kontsertidel ja teistel muusikaüritustel.

Teema „**Väärtused ja kõlblus, Kultuuriline identiteet**” on seotud erinevate väärtussüsteemide ja nende seoste tundma-õppimisega ajaloolis-kultuurilises kontekstis ning isiklike väärtushoiakute ja kõlbliste tõekspidamiste kujundamisega. Oluline on valmisolek respektida erinevaid arvamusi, üksteist toetada ja julgustada tegevusi kavandades ning korraldades.

Teemaga „**Tervis ja ohutus**” on tähelepanu pööratud turvalisele õpitegevusle tegevusele, seda nii füüsilises kui vaimses plaanis.

Tähtsustub teabekeskonna kasutamise reeglite ja intellektuaalse omandi kaitse järgimine.

Teema „**Tehnoloogia ja innovatsioon**” toetab muutavas tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas toimetuleva inimese kujunemist. Eelkõige on see seotud praktiliste loovtegevustega, kus kasutatakse erinevaid oskusi ja vahendeid ning leiutatakse ja katsetatakse uusi tehnoloogiaid/tehnikaid; õppeülesandeid täites ning esitledes rakendatakse nüüdisaegseid tehnilisi ja tehnoloogilisi vahendeid ning võtteid.

Teema „**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine**” on seotud oma võimetest ja huvidest lähtuvalt sobiva muusikaharrastuse leidmisega. Olulisel kohal on õppekäigud ja kontserdid, kus tutvutakse muusika erinevate väljunditega igapäevaelus ning muusikaga seotud elukutsetega. Õpilasi julgustatakse kujundama ja väljendama oma seisukohti ühiskonnas toimuvate protsesside kohta ning katsetama oma ideede arendamist ja elluviimist.

Teema „**Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus**” võimaldab muusikaõpetuse kaudu parandada õpilase enesehinnangut ning tunnustada kõiki õpilasi. Selleks on vaja kooli toetust ülekoolilistest, maakondlikest ja riiklikest laulupidudest, võistlustest, konkurssidest ja kontsertidest osavõtmisel ning esinemisvõimaluste pakkumisel. Ülekooliliste aineülesannete projektide kaudu õpitakse kavandama tegevusi ning arvestama kogukonna vajadusi, rakendades eesmärgi ellu viies kunstilisi vahendeid.

Teema „**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Teabekeskond**” on seotud loodusliku ja kultuurilise mitmekesisuse ning jätkusuutlikkuse väärtustamisega. Tähtsal kohal on sotsiaalne aktiivsus – seisukohtade ja hoiakute väljendamine muusikaalaste tegevuste kaudu. Tähelepanu pööratakse erinevate keskkondade, sh sotsiaalse keskkonna toimimisele, inimtegevuse mõjule keskkonna arengus ning keskkonnaprobleemide lahendamisele. Aga samamoodi tutvutakse ka andmebaasidega, erinevate meediakeskkondadega, nende võimaluste ja ohtudega.

Muusikaõpetuses teadvustatakse kunstitegevuste emotsionaalselt tasakaalustavat mõju, millest võivad kujuneda püsivad harrastused. See lõimub nii elukestva õppe põhimõtte teadvustamisega kui ka läbiva teemaga „Tervis ja ohutus”. Muusikaõpetuses kasutatakse paljusid instrumente ja tehnilisi vahendeid, mille puhul tuleb järgida ohutuse ning otstarbekuse printsiipi.

6.12. Õppeaine kirjeldus

Muusikaõpetus toetab õpilase individuaalse eripära kujunemist muusikalise eneseväljenduse kaudu. Muusikaõpetuses avatakse ja avardatakse võimalusi muusikaga tegelda ja **muusikast rõõmu tunda** ning toetatakse elukestva muusikaharrastuse teket. Eesti ja maailma muusikakultuuri tutvustamisega kujundatakse õpilaste muusikalist maitset ning sotsiaalkultuurilisi väärtushinnanguid.

Muusika õppeaine koostisosad on:

- 1) laulmine;
- 2) pillimäng;
- 3) muusikaline liikumine;
- 4) omalooming;
- 5) muusika kuulamine ja muusikalugu;
- 6) muusikaline kirjaoskus;
- 7) õppekäigud.

Muusikaõpetuses lähtutakse eesti koolimuusikas väljakujunenud traditsioonidest ja põhimõtetest (Riho Päts, Heino Kaljuste), mis toetuvad Zoltán Kodály meetodi ja Carl Orffi pedagoogika adapteeritud käsitlusele ning tänapäeva pedagoogika teadmusele ja kogemusele.

*Muusika on aine, mille õpetuse osad on üksteisega mitmetähenduslikus ja tihedas seoses, seetõttu on neid keeruline eraldada. Õppeaine koostisosad kattuvad muusikaliste tegevustega. Musitseerimise all mõistetakse igasugust muusikalist eneseväljendust, nagu **laulmist, pillimängu, liikumist ja omaloomingut.** Muusika kuulamisega arendatakse kuulamisoskust, tähelepanu, analüüsivõimet ja võrdlusoskust, aga eelkõige muusika üle arutlemisoskust ja oma seisukohtade põhjendamist. Muusikaloos tutvustatakse erinevaid karaktereid, väljendusvahendeid, stiile, heliloojaid ja interpreete. Muusikalise kirjaoskuse all mõistetakse õppekavas sisalduva noodikirja lugemise oskust musitseerides. Õpilaste silmaringi ja muusikalise maitse kujundamiseks on vajalikud **õppekäigud** (sh virtuaalsed) kontserdipaikadesse, teatritesse ning muuseumidesse. Õpilaste üldkultuurilised teadmised põhinevad teadlikkusel kohalikust, oma riigi ja Euroopa kultuuripärandist ning nende rollist maailmas. See hõlmab teadmisi peamistest kultuurisaavutustest (sh popkultuurist). Oluline on kontserdielu korraldamine oma koolis, et õpilastel tekiks muusika kuulamise harjumus ning ürituste korraldamise kogemus.*

Muusika kaudu kujundatakse harmoonilist isiksust, puudutades nii keha, tundeid kui ka intellekti. Muusikaõpetusel on tasakaalustav ja toetav roll õpilase emotsionaalses arengus ning teiste õppeainete omandamises.

Musitseerides arendatakse õpilase isikupära, omandatakse oskused ja teadmised üksi ja koos musitseerimiseks ning loominguks eneseväljenduseks. Rühmas ja üksi õppides arendatakse suhtlemis- ja koostööoskust, üksteise kuulamise oskust, ühtekuuluvustunnet, sallivust, paindlikkust ja emotsionaalset kompetentsust ning juhitakse õpilase enesehinnangut ja õpimotivatsiooni.

Kuna õpilaste võimed on erinevad, tuleb õppeprotsessis seda arvestada individuaalse lähenemise ja **diferentseeritud** töö kaudu. Individuaalne lähenemine on vajalik ka seetõttu, et õpilasel tekiks õpitulemusena positiivne minapilt ja usk iseendasse.

Seda võimaldavad eri raskusastmega ülesanded kõigis muusikalistes tegevustes: laulmisel, pillimängus, muusikalises liikumises, omaloomingus. Kindlasti peab õpetaja julgustama nii andekaid kui ka muusikaliselt vähemvõimekaid.

Ühislaulmise ja koorilauluga arendatakse sotsiaalseid oskusi ning kujundatakse isamaa-armastust. Lähtudes Eesti muusikatraditsioonidest ja toetades elukestva muusikaharrastuse teket, on soovitatav planeerida tunniplaani ka koorilaulutunnid.

Muusika ainekava koostades on lähtutud järgmistest põhimõtetest:

- 1) teadvustada ja tähtsustada ühislaulmise kui rahvusliku kultuuritraditsiooni olulist rolli;
- 2) rõhutada musitseerimise osatähtsust;
- 3) julgustada ja toetada loominguks eneseväljendust;
- 4) teadvustada ja süvendada õpilase isiklikku suhet muusikaga;
- 5) rõhutada muusika osa tasakaalustatud isiksuse eetilise-esteetiliste väärtushinnangute kujundamisel, tunde- ja mõttemaailma arendamisel ning rikastamisel;
- 6) lähtuda õppes õppija vajadustest ning tähtsustada integreeritud tegevusi.

4.8.17

6.13. Õppetegevused

Õppetegevust kavandades ja korraldades

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, arvestades sealjuures õpilaste individuaalsust;

- 5) rakendatakse nii traditsioonilisi kui ka tänapäevaseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: õppekäigud kontsertidele, teatritesse, muuseumidesse, stuudiosse, muusikakoolidesse, looduskeskkonda, näitustele, raamatukogudesse jne;
- 7) kasutatakse mitmekesist ja tänapäevast õppemetoodikat;
- 8) planeeritakse tunniplaani osana koorilaulutunnid
- 9) leitakse tunnivälise muusikaalase tegevuse võimalusi (solistid, ansamblid, orkestrid jm).

6.14. Kooliastmete õpitulemused

6.14.1.I kooliastme õpitulemused

I kooliastme õppetegevused on:

- 1) ühehäälnelaulmine ja osalemine koolikooris;
- 2) meloodia laulmine käemärkide, astmetrepi ja noodipildi ning relatiivsete helikõrguste (astmete) järgi;
- 3) mänguuskuse omandamine keha-, rütmi- ja plaatpillidel, plokkflöödil või 6-keelsel väikekandlel;
- 4) kuulatud muusikapalade iseloomustamine muusika oskussõnavara kasutades;
- 5) muusikapala meeleolu väljendamine liikumise kaudu;
- 6) esinemisjulguse ja -uskuse arendamine;
- 7) muusika väljendusvahendite katsetamine erinevaid karaktereid kujutades;
- 8) õppekäigud, kontserdil, teatris ja muuseumis käimine jne.

I kooliastmes on kesksel kohal laulmine ja pillimäng. **Lauldakse** nii ühehäälselt *a cappella* kui ka saatega. Selles vanuseastmes rajatakse alus muusikatradsioonide säilitamisele ja edasikandmisele, mille üks väljund on kõigi õpilaste osalemine koolikoorige tegevuses, et saada esmane koorilaulukogemus. **Pillimängus** omandatakse erinevate rütmi- (sh kehapilli) ja plaatpillide ning 6-keelse väikekandle või plokkflöödi mänguvõtted. Pillimängu rakendatakse valdavalt laulude kaasmänguna. Olulisel kohal on muusikaline **liikumine**: rahvatantsud ja laulumängud ning muusikapala karakteri väljendamine liikumise kaudu. Muusikalist mõtlemist ja loovust arendatakse kaasmängude, rütmilis-meloodiliste improvisatsioonide, teksti loomise, st **omaloomingu** kaudu. **Muusika kuulamisega** õpitakse tundma muusika karaktereid ja meeleolu ning iseloomustama kuulatud muusikapalu. Kõigis muusikalistes tegevustes rakendatakse õpitud teadmisi ja oskusi, s.o **muusikalist kirjaoskust**, mida omandatakse muusikaliste tegevuste kaudu. Õpilaste esinemisuskust arendatakse nii muusikatunnis kui ka klassi- ja koolivälises tegevuses (koorige, solistid, erinevad pillikoosseisud jm). Et saavutada õpilaste mitmekülgset kuulamiskogemust, kujundada kontserdikultuuri ning avardada silmaringi, võimaldatakse õpilastel käia kontsertidel ja

teatrietendustel nii koolis kui ka väljaspool kooli. Enese ja kaaslaste hindamise kaudu õpitakse tundma üksteise võimeid, oskusi ning eripära.

6.14.2.II kooliastme õpitulemused

II kooliastme õppetegevused on:

- 1) ühe- ja kahehäälsuse rakendamine laulmisel;
- 2) kahe- või kolmehäälnelise laulmine koolikooris;
- 3) relatiivsete helikõrguste (astmete) kasutamine laulude õppimisel;
- 4) pillimänguoskuste arendamine ja rakendamine erinevates pillikoosseisudes;
- 5) kuulatud muusikapalade iseloomustamine, tuginedes muusika väljendusvahenditele ja oskussõnavarale;
- 6) eri rahvaste tantsude karakteri väljendamine liikumises;
- 7) muusika väljendusvahendite kasutamine erinevates muusikalistes tegevustes;
- 8) esinemisvõimaluste pakkumine ning loomingulise eneseväljenduse toetamine;
- 9) teatris, kontserdil ja muuseumis käimine ning õppekäigud (helistuudiod, raamatukogud, muusikakoolid jne).

II kooliastme õpilasele omast teadmishimu ning aktiivsust rakendatakse kõigis muusikalistes tegevustes. Selles eas tähtsustub töö õpilaste individuaalsete muusikaliste võimete arendamisel ning rakendamisel erinevates muusikalistes tegevustes. Olulised tegevused on selleski kooliastmes **laulmine** ja **pillimäng**. Klassitunnis lauldakse *a cappella* ja saatega ühe- ja kahehäälselt, koolikooris kahe- ja kolmehäälselt. Süvendatakse pillimänguoskusi erinevates pillikoosseisudes ning omandatakse 6-keelse väikekandle või plokkflöödi lihtsamad mänguvõtted. **Liikumistegevuse** põhirõhk on eesti rahvatantsudel ning teiste rahvaste muusika karakteri väljendamisel liikumise kaudu. Muusikalist mõtlemist ja loovust arendatakse **muusikalise omaloomingu** kaudu. **Muusikat kuulates** arendatakse muusikalist analüüsivõimet ja võrdlusoskust. Tähtsustub muusika oskussõnade kasutamine muusikapalasises analüüsis ning oma arvamuse põhjendamine vestlustes. Kõigis muusikalistes tegevustes rakendatakse õpitud teadmisi ja oskusi, s.o **muusikalist kirjaoskust**, mida omandatakse muusikaliste tegevuste kaudu. Õpilaste eneseväljendusoskust arendatakse nii muusikatunnis kui ka klassi- ja koolivälises tegevuses (koorid, solistid, erinevad pillikoosseisud jm). Et saada kuulamiskogemust, kujundada kontserdikultuuri ning avardada silmaringi, käiakse kontsertidel ja muusikaetendustel ning osaletakse erinevatel õppekäikudel. Enese ja kaaslaste hindamise kaudu õpitakse tundma üksteise võimeid, oskusi ning eripära.

6.14.3. III kooliastme õpitulemused

III kooliastme õppetegevused on:

- 1) ühe- ja kahehäälsuse rakendamine lauldes;
- 2) kahe- või kolmehäälnelise laulmine koolikooris;
- 3) relatiivsete helikõrguste (astmete) kasutamine, lauldes noodist lihtsamaid meloodiaid;
- 4) pillimänguoskuste rakendamine üksi ja koos muusitseerides;

- 5) isiklike, põhjendatud seisukohtade avaldamine muusika kuulamisel, tuginedes muusika väljendusvahenditele ja oskussõnavarale;
- 6) muusika meeleolu, stiili ja vormi väljendamine liikumise kaudu lähtuvalt kujutlusvõimest;
- 7) loominguliste ideede teostamiseks sobivate muusika väljendusvahendite leidmine ja kasutamine;
- 8) *esinemisvõimaluste pakkumine ning loomingulise eneseväljenduse toetamine*;
- 9) teatris, kontserdil ja muuseumis käimine ning õppekäigud (helistuudiod, raamatukogud, muusikakoolid, muusikakõrgkoolid jne).

III kooliastmes on tähelepanu keskmes iseseisva muusikalise mõtlemise süvendamine ning õpilaste muusikaliste võimete edasiarendamine ja rakendamine muusikalistes tegevustes, kasutades erinevaid õppevorme ning -meetodeid. Klassitunnis **lauldakse** nii ühe- kui ka mitmehäälselt, koolikooris kahe- või kolmehäälselt. Süvendatakse **pillimängu**oskusi ning avardatakse musitseerimisvõimalusi erinevates pillikoosseisudes, omandatakse akustilise kitarriga akordmänguvõteteid. Kuna selles vanuseastmes on suur huvi pop- ja rokkmuusika vastu, tuleks leida koolis ansambli mängu harrastamise võimalusi. Laulmine ja pillimäng pakuvad **muusikalise omaloomingu** ning loominguliste ideede elluviimise võimalusi nii üksi kui ka rühmatööna. **Muusikat kuulates** tähtsustub kuulatud muusika põhjal oma arvamuse kujundamine ning selle argumenteeritud põhjendamine nii suuliselt kui ka kirjalikult, toetudes muusika oskussõnavarale. Kõigis muusikalistes tegevustes rakendatakse õpitud teadmisi ja oskusi, s.o **muusikalist kirjaoskust**, mida omandatakse muusikaliste tegevuste kaudu. Nii muusikatunnis kui ka klassi- ja koolivälises tegevuses (koorid, solistid, erinevad pillikoosseisud jm) toetatakse õpilaste isikupärast esinemisõskust. Et omandada kuulamiskogemust, kujundada kontserdikultuuri ning avardada silmaringi, käiakse kontsertidel ja muusikaetendustel ning osaletakse erinevatel õppekäikudel. Enese ja kaaslaste hindamise kaudu õpitakse tundma ja austama üksteise võimeid, oskusi ning eripära.

6.15. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

6.15.1.I kooliaste

Algõpetuse põhieesmärgiks on aktiivse musitseerimise kaudu muusika vastu huvi äratamine. Muusikatund peab kujunema oodatud sündmuseks, mis pakub õpilastele positiivseid elamusi. Selles eas on oluline õpetaja positiivne suuline hinnang õpilase muusikalistele tegevustele. Hindamine muusikaõpetuses peab kajastama ja toetama iga õpilase individuaalsete muusikaliste võimete arengut.

1.2. Oluline koht meie muusikatraditsioonide säilitamisel ja edasiviimisel on koorilaulul ning pillimängul. Sellele pannakse alus 1. klassis. Meie koolis on mudilaskoor 2. (1.)- 5. klassini. Ka poistel on võimalus laulda mudilaskooris. Vastavalt vajadustele ja võimalustele tegeletakse vokaal- ja instrumentaalansamblike ning solistidega.

1.3. Laulmisel on tähelepanu *a capella* ühislaulmisel. Lisaks ühehäälsele laulmisele lauldakse ka kaanoneid.

1.4. Pillimängus tutvutakse erinevate rütmi- (k.a kehapill) ja meloodiapillidega. Muusikahuvi

süvendatakse rütmilise liikumise (liikumismängud, mängulaulud, lihtsad tantsud) kaudu. Omandatakse ka esmased mänguvõtted plokkflöödil.

1.5. Omaloomingus loob lihtsaid rütmilis-meloodiliste improvisatsioone ja kaasmänge, nende abil arendatakse muusikalist mõtlemist ja loovust.

1.6. Muusikalise kirjaoskuse põhialused omandatakse muusikalise tegevuse kaudu.

1.7. Muusika kuulamisega kujundatakse muusikalist maitset; muusikaliste väljendusvahendite (meloodia, rütm, tempo, dünaamika) kaudu õpetatakse tunnetama ja mõistma ümbritsevat maailma, elavalt sekkuma muusika loomisse ja positiivselt suhtuma muusikakultuuri; eristama kuuldeliselt laulu pillimängust ja valssi polkast ning marsist.

2. Õppesisu

2.1. LAULMINE JA HÄÄLE ARENDAMINE. Muusikalisele fraasile toetuv vaba ja loomulik hingamine laulmisel: õige kehahoid, huulte aktiivne rakendamine kõla, diktsiooni selguse ja ilmekuse saavutamiseks. Kõlalise puhtuse ja emotsionaalsuse taotlemine ühehäälsel laulmisel. Laulude esitamine liikumise ja kujundlike liigutustega. Lastelaulud. Kaanonid. Eesti ja teiste rahvaste rahvalaulud.

2.2. MUUSIKALINE KIRJAOSKUS:

1) meetrum. Pulsi tunnetamine, rõhulised ja rõhuta helid. Kahe- ja kolmeosalise taktimõõdu tundmaõppimine kuulmise järgi, takti viipamine. Laulurütmi, rütmiharjutuste ja kaasmängude mängimine kuulmise ja noodi järgi 2- ja 3-osalises taktimõõdus. Taktijoone, lõpumärkide, kordamismärgi, fermaadi kasutamine;

2) rütm. Pikk ja lühike heli muusikas. Kõnerütmile toetuv töö ettevalmistusena helivältuste suhete tundmaõppimiseks. Rütmivormide

tundmaõppimine neljandik-taktimõõdus ning nende kasutamine laulurütmis, rütmiharjutustes, laulu rütmisaadetes ning rütmiimprovisatsioonides;

3) meloodia. Kõrged ja madalad helid, nende võrdlemine kuulmise järgi ning kujutamine visuaalselt. Meloodia liikumise suundade jälgimine ja iseloomustamine laulmisel ja muusika kuulamisel. Heliastmete SO, MI, RA, JO, LE, JO', RA1, SO1, NA, DI tundmaõppimine noodi järgi. JO-võtme tundmaõppimine ja kasutamine praktilises musitseerimises. JO- ja RA-lõpuline astmerida; pool- ja tervetoon. Õpitud heliastmete ja rütmivormide kasutamine laulmisel, pillimängus, rütmilis-meloodiliste improvisatsioonide loomisel. Mõistete *piano* (p), *forte* (f) ja märkide < (valjenedes), > (kahanedes) tundmine ja kasutamine musitseerimisel.

MUUSIKA KUULAMINE. Laulude ja instrumentaalsete karakterpalade kuulamine. Muusikapala meeleolu ja karakteri kirjeldamine muusikalisi väljendusvahendeid meloodia, rütm, tempo, dünaamika, tämber kasutades. Mõistete *vokaal- ja instrumentaalmuusika* ning keel-, puhk- ja löökpillid tutvustamine. Muusikažanrite *marss, polka, valss* tundmaõppimine. Mõistete *luuletaja, helilooja, solist, ansambel, koor, koorijuht, dirigent, orkester* tundmaõppimine.

6.15.2.1. klassi muusikaõpetus

1.klassi lõpetaja:

1) osaleb meeleldi muusikalises tegevuses (laulmine, pillimäng, liikumine, omalooming, muusika kuulamine);

2) laulab loomuliku häälega üksi ja koos teistega (ansamblis, mudilaskooris);

3) laulab peast kooliastme ühislaule: „Eesti hümn“ (F. Pacius), „Kevadel“, „Mu koduke“ (A. Kiiss), „Lapsed, tupp“ ja õpetaja valikul eesti rahvalaule, jõululaule;

4) laulab meloodiat käemärkide, astmetrepi järgi ning oskab kasutada relatiivseid helikõrgusi SO, MI, RA;

5) tunneb rütmivältusi TA, TI-TI, TA-A, TAA-A, veeradpaus, taktimõõt 2 ja 3 ja kasutab neid

muusikalistes tegevustes, kirjalikes harjutustes;

6) tunneb lihtsamaid rütmipille ja oskab neid kasutada kaasmängudes ning omaloomingus;

7) loob lihtsamaid tekste ja liisusalme;

8) on tutvunud karakterpalu kuulates muusika väljendusvahenditega (meloodia, rütm, tempo, dünaamika) ja oskab iseloomustada suunavate küsimuste järgi kuulatava muusikapala meeoleolu ja karakterit.

6.15.3.2. klassi muusikaõpetus

2.klassi lõpetaja:

1) laulab vaba ja loomuliku häälega, õige hingamise, kehahoiu, selge diktsiooniga , ilmekalt;

2) on omandanud ühislauluvara: Eesti hümn, Rongisõit“, „Tiliseb- tiliseb“, „Kaerajaan“ ja

õpetaja valikul lisaks mõne rahvalaulu ja jõululaulu;

3) tunneb 2- ja 3- osalist taktimõõtu kuulmise ja noodi järgi;

4) tunneb rütmivorme TA, TI-TI, TA-A, TAA- A, pool- ja veerandpausi;

5) oskab kasutada taktijoont, lõpu- ja kordusmärke, märke <, >;

6) oskab kirjeldada muusikateose meeoleolu ja karakterit suunavate küsimuste abil;

7) loob lihtsamaid improvisatsioone keha-, rütmi- ja plaatpillidel, oskab plokkflöödil lihtsamaid mänguvõtteid;

8) loob lihtsamaid liisusalme, laulusõnu, regivärsilisi laule;

9) väljendab muusika karakterit ja meeoleolu ning enda loomingulisi ideid liikumise kaudu, läbi joonistuste;

10) teab tuntumaid laste laulumänge ja tantse;

11) laulab 2- häälses koolikooris;

12) teab mõisteid koor, solist, orkester, ansambel ja oskab neid lahti mõtestada.

6.15.4.3. klassi muusikaõpetus

3. klassi lõpetaja:

1) laulab vaba ja loomuliku hingamise, õige kehahoiu, selge diktsiooniga ning ilmekalt üksi ja koos teistega;

2) on omandanud ühislauluvara: Eesti hümn (Fr. Pacius), „Emakesele“ (M. Härma), „Mu koduke“ (A. Kiiss), „Rongisõit“ (G. Ernesaks), „Tiliseb, tiliseb aisakell“ (L. Wirkhaus), eesti laste- ja rahvalaule: «Kes elab metsa sees», „Lapsed, tupp“, „Teele, tee, kurekesed“, „Kevadpidu“, „Kevadel“, „Mutionu pidu“;

3) tunneb 2- ja 3-osalist taktimõõtu kuulmise ja noodi järgi;

4) oskab kasutada taktijoont, lõpumärke, kordusmärki ja märke <, >;

5) tunneb rütmivorme TA, TI-TI, TI-RI-TI-RI, TA-A, TAA-A, TAI- RI, pool- ja veerandpausi, poolpausi punktiga, kaheksandiknooti- ja pausi;

ning oskab neid kasutada rütmiülesannete lahendamisel ja

rütmiimprovisatsioonide loomisel;

6) teab JO-võtme tähendust ja astmeid JO, LE, MI, NA, SO, RA, DI, JO', RA1, SO1, oskab neid kasutada laulmises ja pillimängus;

7) oskab kasutada musitseerimisel märke p, f, <, >, on omandanud lihtsamad

- mänguvõtted plokkflöödil;
- 8) oskab kirjeldada muusikateose meeleolu ja karakterit;
- 9) eristab vokaal- ja instrumentaalmuusikat ning muusikat keel-, puhk- ja löökpillide esituses;
- 10) eristab muusikažanre marss, polka, valss, oskab neid iseloomustada;
- 11) teab mõistete luuletaja, helilooja, solist, ansambel, koorijuht, dirigent, orkester tähendust;
- 12) huvitub muusikaalasest tegevusest, väärtustades seda ja laulab ka ise kooli mudilaskooris õpetaja soovitusel ja valikul, mõistab laulupeo tähendust.

6.15.5.II kooliaste

1.1. Selles vanuseastmes on põhieesmärgiks eale iseloomuliku erilise aktiivsuse suunamine muusikalisse tegevusse. Individuaalsete õpiülesannete lahendamise kõrval on otstarbekas kasutada ka rühmatööd. Hinnatakse õpilase muusikalise tegevuse aktiivsust, muusikalisi teadmisi ja oskusi ning laulmist. Õpilastele, kelle laululised võimed on tagasihoidlikud, antakse võimetekohaseid ülesandeid, mida ka hinnatakse.

1.2. Selle vanuseastme õpilased kaasatakse lastekoori, ka laulvad, veel häälemurdeta poisid. Jätkatakse tööd vokaal- ja instrumentaalamblitega, ka solistidega.

1.3. Laulmisel jätkatakse tööd õpilase hääle igakülgse arendamisega. Tegeldakse võimetekohase kahehäälsel laulmisega. Süvendatakse pillimänguoskust (6- keelne kannel, plokkflööt, võimalusel kitarr) Liikumistegevuse põhirõhk asetatakse ringmängudele ja tantsudele. Improvisatsiooni kaudu arendatakse iseseisvat muusikalist mõtlemist ja loovust. Jätkuvalt süvendatakse muusikalist kirjaoskust. Muusika kuulamisel arendatakse muusikalist analüüsivõimet ja võrdlusoskust.

3.Õppesisu

2.1. LAULMINE JA HÄÄLE ARENDAMINE. Hääle kõlavuse ja väljenduslikkuse arendamine fraseerimisel, kõlaühtluse ja pehme tooni saavutamise, vältides forsseerimist. Laulude ilmekas ettekanne. Hääle individuaalsete omaduste (tämbel, diapason) kujundamine. Harmoniaataju arendamine: kaanonid ja lihtsad kahehäälsed laulud.

2.2. MUUSIKALINE KIRJAOSKUS:

1) meetrum. 4-osalise taktimõõdu tundmaõppimine kuulmise ja noodi järgi. Kaheksandik-taktimõõdu tundmaõppimine seoses laulude õppimisega. Eeltakti tundmaõppimine. Vahelduva taktimõõdu tundmaõppimine;

2) rütm. Rütmivormide

tundmaõppimine neljandik-taktimõõdu ja nende kasutamine laulurütmis, rütmiharjutustes, laulu rütmisaadetes ja rütmiimprovisatsioonides. Pide tähenduse tundmaõppimine;

3) meloodia ja helilaad. Helilaadilise mõtlemise arendamine. Duur-, moll-helirida ja helilaad, kolmkõlad. Harmooniline ja meloodiline moll-helirida laulust lähtuvalt. Viulivõtme tähendus. Klaviatuur ja oktaav. Absoluutsete helikõrguste c, d, e, f, g, a, h tundmaõppimine noodijoonestikul ja klaviatuuril ning nende seostamine relatiivsete astmetega. Helistikud C-a, G-e, F-d; märgid *diees*, *bemoll*, *bekaar*. Dünaamika- ja agoogikamärkide pp, ff, mp, mf, *cresc.*, *dim.*, a tempo ning mõiste *da capo al fine* tähenduse mõistmine ja kasutamine musitseerimisel.

2.3. MUUSIKA KUULAMINE. Võrdlusoskuse, muusikalise analüüsivõime arendamine. Seoste loomine ja leidmine kirjanduse, kunsti ja tänapäevaga. 2- ja 3-osaline muusikaline

vorm õpitud lauludes ja kuulatud muusikas. Hääleliigid: mõisted *sopran, alt, tenor, bariton, bass*; eesti ja kodukoha tuntumad lauljad. Kooriliigid: mudilas-, laste-, poiste, nais-, mees-, segakoor; kodukoha ja eesti tuntumad koorid ja dirigendid. Pillirühmade tutvustamine ja tutvumine karaktersemate pillide tämbri ja kõlaga. Eesti ja kodukoha rahvalaulud, -laulikud, -tantsud, -pillid, -ansamblid ja -orkestrid. Euroopa rahvaste muusika tutvustamine.

6.15.6.4. klassi muusikaõpetus

4. klassi lõpetaja:

- 1) osaleb meeledi muusikalistes tegevustes, huvitub oma kooli ja kodukoha kultuurielust ning osaleb selles;
- 2) laulab koolikooris ja ansambelis õpetaja valikul, mõistab laulupeo traditsiooni tähtsust;
- 3) laulab eesti rahvalaule ning peast oma kooliastme ühislaule: Eesti hümn, „Mu isamaa armas“, õpetaja valikul lisaks mõni jõululaul ja muu teemaline laul;
- 4) teab noodiastmeid JO, LE, MI, NA, SO, RA, DI, JO', RA1, SO1, DII, laulab meloodiat astmekõrgusi kasutades, teab astmete käemärke;
- 5) teab duur- ja moll helilaade ja kolmkõlasid, oskab neid laulda ja kasutada nii musitseerimisel kui kirjalikes harjutustes;
- 6) kasutab keha-, rütmi- ja plaatpille kaasmängudes, ostinatodes;
- 7) rakendab musitseerides 6- keelse väikekandle või plokkflöödi mänguvõtteid ning seostab absoluutseid helikõrgusi pillimänguga;
- 8) loob rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, lihtsamaid tekste ja laulukesi;
- 9) oskab iseloomustada kuulatavat muusikapala ning põhjendab oma arvamust, kasutades muusika oskussõnavara;
- 10) teab hääleliike, muusika oskussõnu, oskab neid rakendada praktikas;
- 11) teab kõiki noodivältsusi 1. kooliastmest, lisaks veel rütmivältsusi TI-TI-RI, TI-RI-TI, TA-I-TI, tervenoot ja tervepaus, kaheksandiknoot- ja paus, oskab neid kasutada muusikalises väljenduses;
- 12) tunneb 2- ja 3- osalist rütmivormi (AB; ABA);
- 13) teab taktimõõte 2/4, 3/4, 4/4 ja oskab nende järgi arvestada.

6.15.7.5. klassi muusikaõpetus

5. klassi lõpetaja:

- 1) laulab õiget kehahoidu arvestades selge ja kõlava häälega vastavalt võimetele;
- 2) on omandanud peast ühislauluvara: Eesti hümn, „Eesti lipp“ (E. Võrk), „Kungla rahvas“ (K. A. Hermann), „Püha öö“ (F. Gruber), lisaks õpetaja valikul jõululaulud, rahvalaulud;
- 3) teab nootide tähtnimetusi paralleelselt astmenimedega, oskab neid rakendada muusikalises tegevuses;
- 4) teab helilaade C-a, G-e, F-d ; oskab eristada duur ja moll helilaadi ka kuulmise järgi;
- 5) teab dieesi, bemolli, bekarri tähendust;
- 6) teab kaheksandik taktimõõdu tähendust;
- 7) tunneb taktimõõte 2/4, 3/4, 4/4, 3/8, 6/8;
- 8) teab muusikakollektiivide koor, orkester, sümfooniaorkester tähendust, oskab nimetada tuntumaid koore ja orkestreid Eestis ning oma vallas- maakonnas;
- 9) oskab iseloomustada eesti rahvamuusikat, teab eesti rahvatantse, rahvapille ja rahvalaule, osaleb ka ise laulude loomisel ja tantsude tantsimisel; rakendab musitseerides 6- keelse

väikekandle ja plokkflöödi mänguvõtteid

10) on tutvunud meie lähinaaberrahvaste muusikatraditsioonidega (rahvalaulud, rahvapillid-, tantsud);

11) tunneb huvi oma kodukandi ja kooli kultuurielu vastu ning osaleb selles ise, lauldes ka õpetaja soovitusel ja valikul lastekooris.

6.15.8.6. klassi muusikaõpetus

6. klassi lõpetaja:

1) laulab võimetekohaselt ja hääle individuaalseid omadusi arvestavalt;

2) on omandanud ühislauluvara: Eesti hümn (Fr. Pacius), „Eesti lipp“ (E. Võrk), „Kas tunned maad“ (J. Berad), „Kungla rahvas“ (K. A. Hermann), „Mu isamaa armas“ (rahvalik laul), „Püha öö“ (F. Gruber), „Meil aiaäärne tänavas“, 2-3 kaanonit ning mõne eesti rahvalaulu õpetaja valikul;

3) tunneb taktimõõte 2/4, 3/4, 4/4 kuulmise ja 3/8, 6/8 noodi järgi;

4) tunneb neljandik-taktimõõdus kuulmise ja noodi järgi rütmivorme TA, TI-TI, TI-RI-TI-RI, TAI-RI, TI-RI-TI, TI-TI-RI, TA-A, TAA-A, tervenoot- ja paus, kaheksandiknoot- ja paus; tunneb rütmivorme ka kaheksandik-taktimõõdus

ning oskab neid kasutada rütmiülesannete lahendamisel ja rütmiimprovisatsioonide loomisel;

5) teab kaheksandik-taktimõõdu tähendust;

6) laulab astme- ja tähtnimedega lihtsaid laule ja harjutusi; on omandanud esmased mänguvõtted väikekandel ja plokkflöödil;

7) teab mõisteid duur- ja moll-helilaad ning eristab neid kuulmise järgi;

8) teab viiulivõtme tähendust ja oskab seda noodijoonestikule märkida;

9) teab tähtnimetuste c, d, e, f, g, a, h asukohta noodijoonestikul ning klaviatuuril;

10) teab helistikke C-a, G-e, F-d;

11) teab dieesi, bemolli ja bekaari tähendust;

12) kasutab muusika analüüsimisel õpitud muusikamõisteid ja -teadmisi;

13) tunneb 2- ja 3-osalist lihtvormi;

14) teab erinevaid hääleliike: sopran, alt, tenor, bass; teab kodukoha ja eesti tuntud lauljaid;

15) teab erinevaid kooriliike: mudilas-, laste-, poiste, nais-, mees-, segakoor; teab kodukoha ja eesti tuntud koore;

16) oskab iseloomustada eesti rahvamuusikat: rahvalaule, -tantse, -pille ja -ansambleid; teab oma kodukoha ja eesti tuntumaid rahvamuusika esitajaid;

17) on tutvunud lääne-euroopa rahvaste muusikaga ja oskab luua seoseid ning tuua võrdlusi eesti rahvamuusikaga;

18) huvitub oma kooli ja kodukoha kultuurielust ja osaleb selles ka ise, lauldes kooli

lastekooris, ansamblites, külastab kontserte ja muusikalavastusi; mõistab laulupeo tähendust.

6.15.9.III kooliaste

1. Õppetegevus

1.1. Põhikooli lõpuklassides on tähelepanu keskpunktis iseseisva muusikalise mõtlemise süvendamine ja väärtushinnangute kujundamine. Õpiülesannete lahendamiseks sobivad individuaalne ning rühmatöö, aga ka projektide koostamine ja läbiviimine. Hindamisel on olulisel kohal omandatud muusikateadmiste ja -oskuste loov ning praktiline rakendamisoskus.

1.2. Muusikaliselt võimekad õpilased kaasatakse koolikoori (lastekoori). Jätkatakse tööd vokaal- (instrumentaal)ansamblite ning solistidega.

1.3. Laulmisel pööratakse tähelepanu hääle individuaalsete omaduste arendamisele. Häälemurde iga arvestavalt rakendatakse võimetekohast mitmehäälsust. Pillimängus rakendatakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone ning innustatakse õpilasi looma iseseisvaid muusikalisi kompositsioone. Praktilise muusikalise tegevuse kaudu omandatakse uusi teadmisi muusikalisel kirjaoskuses. Muusikalisel liikumistegevuses lähtutakse eale omasest liikumis- ja tantsuhuvist. Žanrilisest mitmekesisusest lähtuvalt arendatakse muusika teadliku kuulamise oskust. Muusikaloos tutvutakse maailma rahvaste muusikaga.

2. Õppesisu

2.1. LAULMINE JA HÄÄLE ARENDAMINE. Väljendusrikas laulmine ja kõlaühtlus; hääle individuaalsete omaduste (tämbel, diapason) kujundamine. Laulmine ja häälehoid häälemurde perioodil. Harmooniataju arendamine kaanonite ja lihtsate mitmehäälsuste laulude kaudu.

2.2. MUUSIKALINE KIRJAOSKUS:

1) meetrum ja rütm. Rütmi vormide tundmaõppimine neljandik-taktimõõdus ja nende kasutamine harjutustes, rütmiimprovisatsioonides ja instrumentaalsetes kaasmängudes;
2) meloodia ja helilaad. Repertuaarist lähtuvalt lisaks helistike D-h tundmaõppimine. Intervalli ja akordi mõiste tutvustamine. Bassivõtme tutvustamine seoses lauludega. Muusikalise lauseehituse tundmaõppimine (motiiv, fraas, lause, periood) seoses laulude õppimisega. Agoogikamärkide *ritenuto* (*rit.*), *accelerando* (*accel.*), *allegro*, *moderato*, *andante*, *adagio*, *largo* ning artikulatsioonimärkide *staccato*, *legato* tähenduse mõistmine ja kasutamine musitseerimisel.

2.3. MUUSIKA KUULAMINE. Teadliku muusika kuulamise arendamine. Sümfoonia-, puhkpilli-, keelpilliorkester. Pillid ja pillirühmad: keel-, puu-, vask- ja löökpillid. Eesti ja maailma tuntumad orkestrid, dirigendid, interpreedid. Homofoonilise ja polüfoonilise mitmehäälsuse tundmaõppimine seoses muusikavormide ja -žanritega. Tutvumine muusikavormide ja -žanritega: variatsioonid, rondo, fuuga, sonaat-allegro; missa, prelüüd ja fuuga, sonaat, sümfoonia, kontsert, keelpillikvartett, süit, avamäng, oratoorium, kantaat, ooper, operett, muusikal, ballett. Väljapaistvamad heliloojad muusikaajaloos seoses muusikavormide ja -žanrite tundmaõppimisega. Tutvumine populaarmuusika stiilidega; maailma, eesti ja kodukoha tuntumad ansamblid, orkestrid, solistid.

6.15.10.7. klassi muusikaõpetus

7. klassi lõpetaja:

- 1) osaleb muusikalistes tegevustes ning kohalikus kultuurielus, laulab õpetaja soovitusel ja valikul kooli lastekooris, aksepteerib muusika erinevaid avaldusvorme, mõistab ja väärtustab laulupeo sotsiaal-poliitilist olemust ning muusikahariduslikku tähendust;
- 2) laulab oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni ja ka puhta intonatsiooniga, teeb seda väljendusrikkalt, järgib häälehoidu häälemurdeperioodil;
- 3) laulab peast kooliastme ühislaule: Eesti hümn, „Jää vabaks, Eesti meri“ (V. Oksvort), „Laul põhjamaast“ (Ü. Vinter), „Kalevite kants“ (P. Veebel), „Mu isamaa on minu arm“ (G. Ernesaks), lisaks mõni õpetaja valikul laul;
- 4) teab kõiki relatiivseid noodiastmeid ja absoluutseid helikõrgusi koos nende tähtnimetustega, kasutab neid nii suulisel kui kirjalikul moel;
- 5) tunneb helistikke C-a, G-e, F-d, (D-h repertuaarist lähtuvalt);

- 6) kasutab keha-, rütmi- ja plaatpille, plokkflööti või 6-keelset väikekannelt kaasmängudes, omaloomingus, improvisatsioonis;
- 7) on tutvunud Eesti ning idamaade ja loodusrahvaste muusikapärandiga ning suhtub sellesse lugupidavalt;
- 8) eristab kõla, kuju ja vormi järgi klassikalisi keelpille, puhkpille, löökpille;
- 9) arutleb muusika üle ja analüüsib seda oskussõnavara kasutades suulise, kirjalikul või muul looval viisil;
- 10) mõistab helivältuste, rütmifiguuride ja pauside tähendust ning kasutab neid muusikalistes tegevustes: kõikidele varem õpitud rütmivältutele lisanduvad triool ja süngoop;
- 11) mõistab taktimõõtude 2/4, 3/4, 4/4 ja repertuaarist tulenevalt kaheksandik taktimõõdu tähendust ning arvestab neid musitseerides;
- 12) külastab kontserte ja muusikalavastusi.

4.8.186.15.11. 8. klassi muusikaõpetus

8. klassi lõpetaja:

- 1) laulab õiget kehahoidu ja intonatsiooni arvestades vastavalt oma vokaalsetele võimetele;
- 2) huvitub muusikaalasest tegevusest, väärtustab seda ning osaleb ka ise kooli lastekooris, ansamblites õpetaja soovitusel ja valikul;
- 3) oskab kasutada häält häälemurde perioodil;
- 4) on omandanud peast ühislauluvara: Eesti hümn, „Oma laulu ei leia ma üles“ (V. Ojakäär), mõned laulud õpetaja valikul;
- 5) teab ja tunneb kirjapildis ja kuulmise järgi kõiki õpitud rütmivorme (ka triool, süngoop), kasutab neid muusikalises eneseväljenduses- pillimängus, kehapillimängus, omaloomingus, improvistasioonis;
- 6) oskab määrata helilaade ja tunneb helistikke C-a, G-e, F-d, D-h repertuaarist lähtuvalt;
- 7) teab agoogikamärke ja muusika oskussõnu ning rakendab neid muusikateoste analüüsis, suulises ja kirjalikus eneseväljenduses;
- 8) tunneb klahvpille, elektrofone ja oskab neid iseloomustada ning kuulmise järgi ära tunda;
- 9) on tutvunud muusikastiilide ja maailmarahvaste muusikaga, oskab luua ja leida väärtusi võrreldes eesti muusikatraditsioonidega;
- 10) teab mõistete ooper, operett, muusikal, ballett tähendust;
- 11) arutleb, analüüsib ja põhjendab oma arvamust muusikateoste-muusikaelamuste kohta suulisel, kirjalikul või muul looval viisil;
- 12) kasutab infotehnoloogilisi vahendeid muusikalises tegevuses; külastab kontserte ja muusikalavastusi.

6.15.129. klassi muusikaõpetus

9. klassi lõpetaja:

- 1) laulab vastavalt vokaalsetele võimetele vabalt ja emotsionaalselt;
- 2) oskab kasutada häält häälemurdeperioodil;
- 3) on omandanud ühislauluvara: Eesti hümn (Fr. Pacius), „Hoia, Jumal, Eestit“ (J. Aavik), „Kaunimad laulud“ (Fr. Saebelmann), „Mu isamaa on minu arm“ (G. Ernesaks), „Eestlane olen ja eestlaseks jään“ (A. Mattiisen), „Laul Põhjamaast“ (Ü. Vinter), „Kalevite kants“ (P. Veebel), „Valged Jõulud“ (I. Berlin), „Oma laulu ei leia ma üles“ (V. Ojakäär), „Saaremaa

- valss“ (R. Valgre), paar kaanonit ja mõni eesti rahvalaul õpetaja valikul;
- 4) eristab lauludes ja kuulatud muusikas 2/4, 3/4, 4/4 taktimõõtu, teab kaheksandik-taktimõõtu
- 5) tunneb kuulmise ja noodi järgi rütmivorme triool, sünkoop, lisaks kõiki 1-, 2-, 3- ja 4-löögilisi rütmivältusi juba eelnevatest õppeaastatest ning oskab neid kasutada rütmiülesannete lahendamisel ja instrumentaalsete kaasmängude loomisel;
- 6) oskab määrata kuulmise järgi laulu, muusikapala helilaadi;
- 7) tunneb helistikke C-a, G-e, D-h, F-d,(D-h repertuaarist tulenevalt);
- 8) teab intervalli ja akordi mõistet;
- 9) teab agoogikamärkide rit., accel., allegro, moderato, andante adagio, largo ning artikulatsioonimärkide staccato, legato tähendust, oskab neid kasutada musitseerimisel ja muusika iseloomustamisel;
- 10) kasutab muusika analüüsimisel muusikatermineid;
- 11) teab, eristab ja oskab iseloomustada hääle- ja kooriliike; teab kodukohas, Eestis ja ka maailmas tuntumaid lauljaid, kodukoha ja eesti tuntud koore ja dirigente;
- 12) teab, eristab ja oskab iseloomustada keel-, puu-, vask-, löök- ja klahvpille;
- 13) teab, eristab ja oskab iseloomustada sümfoonia-, puhkpilli-, keelpilli- ja džässorkestrit; teab kodukoha, eesti ja maailma tuntumaid orkestreid ja dirigente;
- 14) eristab homofoonilist ja polüfoonilist muusikat;
- 15) on tutvunud muusikavormide ja -žanritega: variatsioonid, rondo, fuuga sonaat-allegro, missa, prelüüd ja fuuga, sonaat, sümfoonia, kontsert, keelpillikvartett, süit, avamäng, kantaat, ooper, oratoorium, operett, muusikal, ballett;
- 16) kasutab infotehnoloogilisi vahendeid õppeprotsessis; külastab kontserte ja muusikalavastusi ning kasutab omandatud teadmisi ja oskusi muusika analüüsimisel.

4.8.19Kunst

7.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid

. Põhikooli kunstiõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- oskab loomingulises tegevuses, loovtöö, uurimise ja refleksiooni käigus kasutada loova ja kriitilise mõtlemise ning probleemi lahendamise oskusi;
- tunnetab ja arendab oma loomingulisi võimeid, väärtustab isikupära ja erinevaid lahendusi;
- õpib tundma visuaalsete kunstide väljendusvahendeid ning suudab luua erinevaid kunstitöid, rakendades õpitud teadmisi ja oskusi;
- eksperimenteerib mõtete, mõistete, vahendite, materjalide ning tehnikatega;
- töötab iseseisvalt ja teeb koostööd kaaslastega;
- rakendab omandatud oskusi teistes õppeainetes ja igapäevaelus;
- õpib tundma ja väärtustab nii mineviku kunstipärandit kui ka nüüdisaegset kunsti;
- seostab kunsti, kultuuri, teaduse ja tehnoloogia arengut;
- mõistab kunsti kui kultuuridevahelist suhtluskeelt, teadvustab kultuurilist mitmekesisust ja kunsti rolli ühiskonnas;
- väljendab oma arvamusi ja teadmisi suuliselt ning kirjalikult, kasutades (kunsti)oskussõnavara;
- tegutseb eetilisel ja ohutult nii päris kui ka virtuaalsetes kultuurikeskkondades;
- mõtestab esemelise ja ruumilise keskkonna ning disaini näidete esteetilisi, eetilisi,

- funktsionaalseid ja ökoloogilisi aspekte;
- omab ülevaadet kunsti-, disaini- ja arhitektuurivaldkonnaga seotud ametitest ja elukutsetest

7.2. Õppeaine kirjeldus

Põhikooli kunstiõpetuses omandatakse visuaalse hariduse algtõed ning arendatakse mõtlemis-, koostöö- ja eneseväljendusoskusi ning kunstioskusi, et toetada isiksuslikku arengut ning toimetulekut tänapäevases mitmekultuurilises maailmas. Kunstiõpetus võimaldab põhikooliõpilastel tunnetada endas loojat ning toetab seeläbi aktiivse maailmavaate omaksvõttu ja ettevõtlikku ellusuhtumist.

Kunstiõpetuses kujundatakse ja arendatakse õpilastes järgmisi osaoskusi:

- uurimine ja oma ideede arendamine,
- väljendusvahendite loov rakendamine,
- teadmised visuaalkultuurist,
- mõtestamine ja refleksioon.

Osaoskuste kujundamine ja arendamine on omavahel põimunud nii õpilaste loova ning iseseisva mõtlemisoskuse arenemise kui ka uute teadmiste omandamise, kinnistamise ning praktilise loovtegevuse kaudu. Oskuste kujundamine on järjepidev protsess ja oma kogemustega seostatakse teadmisi nüüdisaegsest maailmast: kunstiajaloo ja tänapäeva kunsti seostest, ruumilise keskkonna disaini ja visuaalkultuuri arengusuundadest. Oluline on avastada ja luua seoseid teistes õppeainetes käsitletavate ajastute ja teemadega. Kunsti käsitletakse nii omaette väärtussüsteemina kui ka võtmena ümbritseva elu mõtestamiseks, mõistmiseks ja tunnetamiseks. Nii ajaloo kui ka nüüdiskunsti mõistmisele panevad aluse õppekäigud muuseumidesse, galeriidesse ja näitustele. Näidete valikul kunstiajalooost lähtutakse üldisematest teemadest ega taotleta kronoloogilise ülevaate andmist. Peamine on luua sild mineviku ja nüüdisaja nähtuste vahel. Kõigi teemade käsitlemisel tuuakse võimalikult palju näiteid kunstist ning visuaalsest kultuurist lähiümbruses ja Eestis.

Hindamine

Õpitulemusi hinnates lähtutakse põhikooli riikliku õppekava üldosa ja teiste hindamist reguleerivate õigusaktide käsitlusest. Hindamise eesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet. Hindamisel on oluline tunnustada lahenduste erinevusi ja väärtustada õpilaste isikupära. Õpilane peab teadma, mida hinnatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.

7.3. Kooliastmete õpitulemused

7.3.1. I kooliastme õpitulemused ja õppesisu

3. klassi lõpetaja:

- tunneb kunstiõppes rõõmu mängulisest ja loovast tegutsemisest;
- julgeb katsetada oma ideede erinevaid visuaalseid väljendusi;

- oskab töötada iseseisvalt ja teha koostööd, väärtustab erinevaid lahendusi;
- tunneb huvi lähikonna kultuuriobjektide vastu.

Õpitulemused

3. klassi lõpetaja:

- esitab oma ideede erinevaid lahendusi;
- rakendab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned;
- rakendab oma töödes mitmekesiseid kunstitehnikaid ja töövõtteid;
- kasutab olulisemaid kunstimõisteid kunstiteoste ning enda ja kaaslaste loovtööde üle arutledes;
- oskab nimetada Eesti kunstnikke, lähiümbruse olulisi kunsti- ja kultuuriobjekte;
- uurib igapäevaste esemete vormi ja otstarbe seoseid, teab, kuidas luua ning tarbida säästvalt, arutleb ümbritseva visuaalse kultuuri nähtuste üle;
- tuleb toime virtuaalsetes keskkondades, teadvustab meedia võimalusi ja ohtusid.

Õppesisu

Kunstiteosed kohalikes muuseumides ja kunstigaleriides, kunstitehnikad ja materjalid Reaalsed ning virtuaalsed kunsti- ja mediakeskkonnad. Visuaalse kompositsiooni baaselemendid (joon, värv, vorm, ruum, rütm). Inimeste, esemete ja loodusobjektide iseloomulikud tunnused ning peamise esiletoomine kujutamisel. Erinevate kunstitehnikate materjalid, töövõtted ning -vahendid (nt joonistamine, maalimine, trükkimine, kollaaži valmistamine, pildistamine, vormimine, voolimine jne) Töövahendite otstarbekas ja ohutu käsitlemine. Pildilised jutustused: joonistus, illustratsioon, koomiks, fotoseeria, animatsioon. Kodukoha loodus- ja tehiskeskkond, ruum ja ehitus keskkonnas. Disain igapäevaelus: tarbeesemete vormi, materjali ja otstarbe seosed. Turvaline ja keskkonnasäästlik tarbimine. Ideede esitamise kavandid ja mudelid.

Õppetegevused

Esemete, olendite, sündmuste kujutamine omas laadis endale tähenduslikes töödes, lugude visuaalne jutustamine.

Mitmesuguste kunstitehnikate ja töövõtete õppimine, katsetamine ja loominguline Rakendamine. Oma tööde esitlemine, selgitamine. Kaaslaste kuulamine ja nende tööde vaatlemine. Õppekäigud muuseumidesse, nüüdiskunsti näitustele. Kunstiteoste vaatlemine ja aruteludes osalemine. Lähiumbruse keskkonna, ehituskunsti ja disaini näidetega tutvumine. Makettide ja kujundustööde teostamine. Visuaalse kultuuri näidete kriitiline (reklaamid, filmid, arvutimängud jne) vaatlemine, arutlemine ja oma arvamuste põhjendamine. Töötamine iseseisvalt ja rühmas. Materjalide, töövahendite ja töökoha otstarbekas ning teisi arvestav kasutamine.

7.3.2. II kooliastme õpitulemused ja õppesisu

6.klassi lõpetaja:

- tunnetab oma kunstivõimeid ja -huve, hindab enda ja teiste isikupära;
- eksperimenteerib mõtete, vahendite, materjalide ja kunstitehnikatega;
- tegutseb loovates ja uurimuslikes rühmatöodes ühise tulemuse nimel;
- rakendab oma loomingulisi võimeid ja oskusi ka väljaspool kunstitundi;
- on avatud erinevate kunsti- ja kultuuriilmingute suhtes;
- tunneb huvi kunstiloomingu ja paikkondliku kultuuri vastu;

- mõistab kultuuriväärtuste ja -keskkonna kaitse olulisust;
- näeb loodust ja keskkonda säästva tarbimise võimalusi.

Õpitulemused:

6.klassi lõpetaja:

1. teab eesti kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke, uurib ja võrdleb kunstiteoseid;
2. arutleb enda ja kaaslaste loovtööde üle, tõlgendab oma vaatenurgast erinevate ajastute kunstiteoseid;
3. väljendab visuaalsete vahenditega oma mõtteid, ideid ja teadmisi, kasutades kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid;
4. visandab ja kavandab loovülesandeid lahendades, rakendab erinevaid kunstitehnikaid (maal, joonistus, kollaaž, skulptuur, foto, digitaalgraafika, animatsioon jne);
5. oskab uurimise käigus leida eri teabeallikatest ainealast infot;
6. võrdleb ruumilise keskkonna ja igapäevaste tarbeesemete omadusi, kavandab ideid, kuidas parandada elukeskkonda, mõistab võimalusi, kuidas tarbida loodust säästvalt;
7. arutleb visuaalse infoga seotud nähtuste üle reaalses ja virtuaalses keskkonnas, analüüsib oma eagrupile mõeldud visuaalse meedia sõnumeid;
8. tegutseb eetilisel ja ohutult nii päris kui ka virtuaalsetes kultuurikeskkondades.

Õppesisu

Kavandamine kui ideede arendamise protsess. Pildiruum, ruumilisuse edastamise võtted. Kompositsiooni tasakaal, pinge, dominant ja koloriit. Erinevate objektide kujutamine vaatluse ja mälu järgi. Liikumise kujutamine. Figuuri ja portree proportsioonid. Kujutamise õpetus. Värvusõpetus. Maali, joonistuse, graafika, kollaaži, skulptuuri, installatsiooni jne tehnikad ning töövõtted. Sõnumite ja emotsioonide edastamise võtted ning vahendid muistsetest aegadest tänapäevani. Kunstiteose sisulised ja vormilised elemendid, konkreetne ja abstraktne kunstis. Erinevad mineviku ja nüüdiskunsti teosed lähiumbruses, Eestis ja maailmas, näited õpetaja valikul. Kunstiteoste analüüs. Muuseumide ja galeriide funktsioonid. Vormi ja funktsiooni seos, traditsioon ja uuenduslikkus disainis. Eesti rahvakunst ja ehituskultuur. Loodust säästva tarbimise põhimõtted, elukeskkonna parandamine kunsti, disaini ja arhitektuuri kaudu. Piltide, teksti, heli ja liikumise koosmõju. Märkide ja sümbolite kasutamine meedias ja reklaamis. Virtuaalsetes kunsti- ja meediakeskkondades tegutsemise eetika ja ohutus. Digitaalse kunsti töövahendite kasutamine (nt foto, video, digitaalgraafika, animatsioon).

Õppetegevused

Uurimuslikud ja loovad rühma- ja individuaalsed tööd, koostöö ühise tulemuse nimel. Visandamine ja kavandamine. Kujutamine ja kujundamine. Eksperimenteerimine kujutamise reeglitega. Oma teoste esitlemine, valikute põhjendamine. Ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine. Kunstitehnikate loov kasutamine. Digitaalsete tehnikatega tutvumine ja nende loov kasutamine. Kunstiteoste analüüsimine, võrdlemine, nende üle arutlemine. Filmide, arvutimängude, koomiksitate ja reklaamide pildikeele uurimine ja kriitiline võrdlemine. Õppekäigud muuseumidesse, kunstiüritustele, nüüdiskunsti näitustele.

7.3.3. III kooliastme õpitulemused ja õppesisu

9. klassi lõpetaja:

- oskab loomingulises tegevuses, loovtöö ning uurimise ja refleksiooni käigus kasutada loova ning kriitilise mõtlemise ja probleemilahenduse oskusi;
- tunnetab ning arendab oma loomingulisi võimeid, väärtustab isikupära ja erinevaid lahendusi;
- eksperimenteerib mõtete, mõistete, kunstitehnikate ja uute meediumidega;
- rakendab omandatud oskusi teistes õppeainetes ja igapäevaelus;
- õpib tundma ja väärtustab nii mineviku kunstipärandit kui ka nüüdisaegset kunsti;
- seostab kunsti, kultuuri, teaduse ja tehnoloogia arengut;
- mõistab kunsti kui kultuuridevahelist suhtluskeelt, teadvustab kultuurilist mitmekesisust ja nüüdiskunsti rolli ühiskonnas;
- väljendab oma arvamusi ja teadmisi nii suuliselt kui ka kirjalikult, kasutades kunsti oskussõnavara;
- tegutseb eetilisel ja ohutult nii reaalsetes kui ka virtuaalsetes kultuurikeskkondades;
- mõtestab esemelise ja ruumilise keskkonna ning disaininäidete esteetilisi, eetilisi, funktsionaalseid ja ökoloogilisi aspekte;
- omab ülevaadet kunsti, disaini ning arhitektuuriga seotud elukutsetest ja ametitest.

Õpitulemused

9. klassi lõpetaja:

- teab Eesti ja maailma kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke, teadvustab kunsti rolli ühiskonnas; seostab omavahel kultuuri, ühiskonna ning teaduse ja tehnoloogia arengut;
- analüüsib eri ajastute kunstiteoseid nii näitusel kui klassiruumis, mõistab nüüdiskunsti nähtuste laia teemade ringi ning väljendusvahendite mitmekesisust;
- visandab, kavandab ja maketeerib loovülesandeid lahendades, otsib ja arendab erinevaid lahendusvariante ning isikupäraseid teostusvõimalusi;
- rakendab loomisel, uurimisel ja kunsti ning visuaalkultuuri tarbimisel infokommunikatsiooni vahendeid;
- esitleb enda loovtööde tulemusi ja põhjendab valikuid, tõlgendab kaaslaste loovtöid;
- leiab teadlikult traditsioonilisi või uusi meediume kasutades erinevaid lahendusi, kuidas väljendada oma mõtteid ja teadmisi, kasutab sihipäraselt tasapinnalise, ruumilise ja ajalise loomingu väljendusvahendeid ning kompositsiooni põhimõtteid;
- analüüsib ruumilist keskkonda ja disainiobjekte eesmärgipärasuse, uuenduslikkuse, ökoloogilisuse, esteetilisuse ja eetilise seisukohast, mõistab disaini kui protsessi, mille eesmärgiks on leida probleemile uus ning parem lahendus;
- arutleb visuaalkultuuri avaldumisvormide, sümbolite ja kultuuriliste märkide üle, hindab virtuaalset keskkonda eetilise ja turvalisuse seisukohast.

Õppesisu

Kunstiteose vorm ja kompositsioon, perspektiiv, värvilahendus. Materjalide ja tehnika valiku seos sõnumi ja kontekstiga. Kujutamise viisid (nt stiliseerimine, lihtsustamine, abstraherimine, deformeerimine jne). Väljendusvahendite vastavus ideele, otstarbele ja sihtgrupile. Mitmesugused kunstmaterjalid ja tehnikad (nt joonistamine, maal, kollaaž, skulptuur, installatsioon jne). Digitaalsete tehnoloogiate kasutamine loovtöodes (foto, video, animatsioon, digitaalgraafika). Kunst ühiskonna, teaduse ja tehnoloogia arengu peegeldajana. Tuntumate teoste näited ja väljendusvahendite muutumine eri kultuuride kunstiajaloo (valikuliselt). Kunstiteosed ja stiilid. Lood ja sündmused uue teose loomise lähtepunktina.

Nüüdiskunsti olulised suunad ja aktuaalsed teemad. Arhitektuuri ja disaini funktsionaalsus, ökoloogilisus, esteetilisus ja eetilisus. Inimese ja ruumilise keskkonna suhted. Disainiprotsess probleemile uue lahenduse leidmiseks. Tekstid, pildid ja joonised esitluste ja infomaterjalide kujunduses. Kirjagraafika ja graafilise kujunduse baasvõtted. Kunstnike, kunstiajaloolaste, disainerite ja arhitektide erialane töö ning seosed loomemajandusega. Näited Eesti kunstnike, arhitektide ja disainerite loomingust.

Õppetegevus

Uurimuslikud ja loovad ülesanded, individuaalsed ja rühmatööd. Ideest ja eesmärgist lähtuvalt loovtööde materjalide, tehnikate ja väljendusvahendite valimine. Töö kavandamine, tegemine, esitlemine ja analüüsimine. Praktiline disainiprotsess probleemi püstitusest lahendi leidmiseni. Õppekäigud muuseumi, nüüdiskunsti näitustele ja kunstisündmustele. Ekspositsiooni arutelud, ainealase terminoloogia kasutamine. Infootsing erinevatest teabeallikatest. Uurimuste ja visualiseeritud esitluste koostamine ja kujundamine. Mitmesuguste looduslike ja tehisobjektide ning keskkondade analüüsimine erinevatest vaatepunktidest lähtudes.

7.4. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

7.4.1. 1. klassi kunstiõpetus

1. klass

Õpitulemused:

1. tunneb rõõmu loomisest ja loomingust;
2. esitab oma ideede erinevaid lahendusi;
3. rakendab õpitud kunstitehnikaid ja töövõtteid;
4. kasutab töövahendeid ja materjale otstarbekalt ja säästvalt;
5. oskab märgata ja vestelda ümbruskonnas leiduvatest kunstiobjektides.

Õppetegevused

Kunstidega tegelemise kaudu saadakse teadmisi erinevate väljendusvahendite ja kultuuride kohta, õpitakse tundma ennast ning mõtestatakse kunstide rolli ühiskonnas.

Loomise, esitamise, teoste interpreteerimise ja analüüsimise kaudu õpitakse tundma traditsioonilisi ning nüüdisaegseid kunste, nende sisu, vorme ja tähendusi, kujundatakse mõistmist ning kriitikameelt.

Kunstiõppe siht on omandada visuaalne haridus ning arendada mõtlemis-, koostöö- ja eneseväljendusoskusi, et toetada isiksuslikku arengut ning toimetulekut tänapäevases mitmekultuurilises muutuv maailmas.

Kunst võimaldab õpilasel tunnetada endas loojat ning toetab seeläbi aktiivse maailmavaate omaksvõttu ja ettevõtlikku ellusuhtumist. Kunstiõpetuses on oluline mänguline, eksperimenteeriv ja uuriv käsitlus, mis toetab laste spontanset eneseväljendust ning julgustab märkama ja vaatlema erinevaid nähtusi. Loovtööde ainekst ammutatakse nii oma elust, lähiümbrusest kui ka kunstiloost. Teadmised ja tehnilised oskused omandatakse loova tegevuse käigus.

Õppesisu:

Esemete, olendite, sündmuste kujutamine omal laadis endale tähenduslikes töödes, lugude visuaalne jutustamine. Mitmesuguste kunstitehnikate ja töövõtete õppimine, katsetamine ja loominguline rakendamine. Muuseumide ja kunstinäituste külastamine, kunstiteoste

vaatlemine ja aruteludes osalemine. Lähikäikude keskkonna, ehituskunsti ja disaini näidetega tutvumine. Oma tööde esitlemine, selgitamine; kaaslaste kuulamine ja nende tööde vaatlemine. Töötamine iseseisvalt ja rühmas. Materjalide, töövahendite ja töökoha otstarbekas ning teisi arvestav kasutamine.

ÜLDTEEMAD:

Viltpliiats

viltpliiatsi, kui joone tegemise vahendi mõtestamine, lihtsad kujunduslikud ja eneseväljenduslikud ülesanded .

Vormijoonistamine

joonega pinna saavutamine, keskelt väljapoole joonistamine, erineva iseloomuga joonte kordamine.

Kriiditööd

ühtlase värvipinna saavutamine, õigete kriiditöö võtete õpetamine.

Akvarellmaal

pintslite kasutamise tehnika paberil, värvikarbis, veetopsis, akvarellipintslite omaduste tundmine, värvide üksteisesse sulatamine paberil.

Guaššmaal

maalimine värvilisele taustale, värvi vedeldamine hapukoore paksuseni ja kattevärvide tunnetus, pintslilapi kasutamine, tausta katmine, guaššipintslite eristamine akvarellipintslitega.

Trükitehnikad

pintslitrukk, lehetrukk, õuna-, kartulitrukk, esemetrukk, käetrukk näpuvärvidega.

Lihtsustatud paberbatika

rasvakriidide joonistuse katmine akvarelliga.

Põhivärvid

põhivärvide olemus, uute värvitoonide lihtsaid saamisvõtteid, värvide topsist võtmine, doseerimine, segamine uueks tooniks.

Kleepetööd

toonpaberist rebimistö, toonpaberist lõiketöö.

Šabloonitööd

lehešabloon, käsi šabloonina.

Ühistööd

üksikute kujundi detailide joonistamine viltpliiatsiga, väljalõikamine ja liitmine tervikuks, ühisele alusele kinnitamine.

Voolimine

savist, plastiliinist, savi ja plastiliini kasutamine kolmemõõtmelisena, lihtsad plastilised vormid, võimalikult ühest tükist vormituna, materjali plastiliste omaduste tunnetama õppimine.

Meisterdamine

looduslikust materjalist, tehismaterjalist, paberist.

Uued meediad

vestlused erinevatest kujutamisevõtetest: foto, video.

7.4.2. 2. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

- leiab oma ideede väljendamiseks erinevaid lahendusi;
- rakendab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned;
- rakendab oma töödes mitmekesiseid kunstitehnikaid ja töövõtteid;
- oskab teha koostööd kaaslastega;
- kasutab lihtsamaid kunstimõisteid kunstiteoste ning enda ja kaaslaste loovtööde üle arutledes;
- oskab nimetada tuntumaid Eesti kunstnikke, lähiümbruse olulisi kunsti- ja kultuuriobjekte;
- uurib igapäevaste esemete vormi ja otstarbe seoseid, teab, kuidas luua ning tarbida säästvalt,
- tuleb toime õppetöö käigus tutvutud virtuaalsetes keskkondades, teadvustab meedia võimalusi ja ohtusid.

Õppetegevused

Tehniliste oskuste süvendamine ja täiendamine, mille eesmärgiks on püsivuse, täpsuse ja korralikkuse arendamine. Loovuslikud ja mängulised ühistööd laste omavaheliste suhete arendamiseks. Ruumilist mõtlemist arendavad ülesanded. Inimkehast tulenevate mõõtsuhete tundmaõppimine. Lapse tundeelu ja väärtushinnanguid arendavad loovteemad.

Õppesisu

Esemete, olendite, sündmuste kujutamine omas laadis endale tähenduslikes töödes, lugude visuaalne jutustamine.

Mitmesuguste kunstitehnikate ja töövõtete arendamine, katsetamine ja loominguline rakendamine. Muuseumide ja kunstinäituste külastamine (virtuaalnäitused), kunstiteoste vaatlemine ja aruteludes osalemine.

Lähiümbruse keskkonna, ehituskunsti ja disaini näidetega tutvumine. Makettide ja kujundustööde teostamine.

Oma tööde esitlemine, selgitamine; kaaslaste kuulamine ja nende tööde vaatlemine, soovitusel ja nõuanded (analüüs) Töötamine iseseisvalt ja rühmas.

Materjalide, töövahendite ja töökoha otstarbekas ning teisi arvestav kasutamine.

ÜLDTEEMAD

Viltpliiats

üksikute joonefaktuuride õpetamine.

Kriiditööd, värvipliiats

ühe tooni erinevad tugevusastmed, mitme erineva tooni ülestikku värvimise abil uue värvitooni saamine, värvipliiatsi töövõtted.

Akvarellmaal

ühe tooni erinevate tumedusastmete saavutamine, värvide üksteisesse sulatamine paberil, värvide segamine alusel.

Guaššmaal

põhivärvidest uute värvitoonide saamine paberil ja värvialusel, taustade maalimine.

Guaši- kriidi segatehnika

kontuurid ja faktuurid.

Trükitehnikad

papitrukk, materjalitrukk, tilgatrükk, faktuuritükk.

Paberpatika

küünla ja akvarelliga mitmekihiline katmine, küünla või rasvakriidi joonistuse katmine akvarelliga. *Kliistrimaal*

värvipindadega maalimine, kammi või sakiliseks lõigatud papiribaga faktuuri loomine.

Värvusõpetus

värvisegamisreeglid: tume heledasse, toonide eristamine, soojad külmad toonid.

Kleepetööd

toonpaberist lõiketöö, toonpaberist rebimistö, aplikatsioonpilt.

Voltimine

paberist ruumiliste kujundite vormimine, nende täienadamine viltpliiatsigraafikaga või paberaplikatsioonidega.

Ühistööd

üksikute detailide joonistamine viltpliiatsiga, voltimine või maalimine, liitmine tervikuks, ühisele alusele kinnitamine.

Voolimine savist ja plastiliinist

ühtsest tervikust detailide välja venitamine, spiraalsest vorstist õõnesvormi voolimine, savi ja plastiliini kasutamine kolmemõõtmelisena.

Meisterdamine

looduslikust materjalist, tehismaterjalist, paberist, traadist. Ühendamine liimimise, õblemise, naelutmise, sidumise teel. Punumine.

Šabloonitööd

tasapinnalised esemed šabloonina, joonistatud šabloon, figuur šabloonina.

Vormijoonistamine

joonega pinna saavutamine, keskelt väljapoole joonistamine, erineva iseloomuga joonte kordamine

Uued meediad

vestlused erinevatest kujutamisevõtetest: foto, video.

7.4.3. 3. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

- esitab oma ideede erinevaid lahendusi;
- rakendab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned;
- rakendab oma töödes mitmekesiseid kunstitehnikaid ja töövõtteid;
- kasutab olulisemaid kunstimõisteid kunstiteoste ning enda ja kaaslaste loovtööde üle arutledes;
- oskab nimetada Eesti kunstnikke, lähiümbruse olulisi kunsti- ja kultuuriobjekte;
- uurib igapäevaste esemete vormi ja otstarbe seoseid, teab, kuidas luua ning tarbida säästvalt, arutleb ümbritseva visuaalse kultuuri nähtuste üle;
- tuleb toime virtuaalsetes keskkondades, teadvustab meedia võimalusi ja ohtusid.

Õppetegevus

Käeliste oskuste arendamine, tööde viimistlemine püsivuse arendamiseks, lihtsate kunstimõistete omandamine, eluliste ja päevakajaliste teemade kujutamine mõttemaailma avardamiseks ja tundekasvatuseks, esteetilised kategooriad, loovuse arendamine, kommunikatiivsus kunsti kaudu. Milliseid oskusi õpilased saavad?

Õpime kujutama inimesi, loodust ja loomi. Kasutame kujutamiseks erinevaid võtteid ja tehnikaid. Õpime tundma värvide segamise võtteid ja värvide abil kujundama. Katsetame

tunnete kujutamist. Tutvume rahvakunstiga ja selle erinevate võtetega. Õpime, mida tähendab abstraktne kunst ja kuidas seda tehakse, mis on rütm ja ornament. Mis vahe on kujutamisel ja kujundamisel. Millist kunsti tehakse arvutiga.

Õppesisu

Esemete, olendite, sündmuste kujutamine omas laadis endale tähenduslikes töödes, lugude visuaalne jutustamine. Mitmesuguste kunstitehnikate ja töövõtete arendamine, katsetamine ja loominguiline rakendamine. Muuseumide ja kunstinäituste külastamine (virtuaalnäitused), kunstiteoste vaatlemine ja aruteludes osalemine. Lähikäikude keskkonna, ehituskunsti ja disaini näidetega tutvumine. Makettide ja kujundustööde teostamine. Oma tööde esitlemine, selgitamine; kaaslaste kuulamine ja nende tööde vaatlemine, soovitusel ja nõuanded (analüüs) Töötamine iseseisvalt ja rühmas. Materjalide, töövahendite ja töökooha otstarbekas ning teisi arvestav kasutamine. Kunstiõpikutega tutvumine, kavandamine ja kujundamine.

ÜLDTEEMAD

Figuuri kujutamine

loomafiguurid, esmane proportsioonide tutvustus, liigutuse kujutamine.

Trükkimine

papitrükk, kriiditrükk, sümmeetriline trükk-värvaineks akvarell, guašš. Frotaaž.

Kleepetööd

toonpaberist lõiketöö, toonpaberist rebimistö, mosaiik, aplikatsioonpilt, kollaaž.

Rahvakunst

rahvariiete kujutamine, rahvakunsti motiivide kasutamine dekoratiivsetes töödes.

Vaatlused looduses ja inimkeskkonnas

ilusa ja inetu mõiste selgitamine, vestlus.

Spontaanne looming

muusika järgi joonistamine või maalimine.

Tundmuse kujutamine

värvide ja joontega abstraktse kunsti esmatõed, rõhk joonel ja pinnal.

Dekoreerimine

klassi kujundamine pühadeks.

Moekunst

kõnelused moest, riietumiskultuurist, moenarrused. Koolimood.

Värvid looduses

sekundaarvärvuste segamine põhivärvustest, musta ja valge segamine.

Värvid elukeskkonnas

ühe värvi erinevad toonid

Rütm

rütmi mõiste avamine korduse ja pausi vaheldusena, vestlus, loovtöö.

Ornament (ribal)

näiteid rahvakunstist, trükiornament.

Sümmeetria

sümmeetria kirjatähtede, inimese ja loodusdetailide juures, sümmeetriatrüki kasutamine.

Ruum

Esemete kujutamine ruumis, koondumispunkt.

Loovtööd

fantaasiakujundite loomine erinevates tehnikates.

Natuurist joonistamine

viltpliiatsitega lihtsa eseme kujutamine.

Uued meediad

vestlused erinevatest kujutamisevõtetest: foto, video.

7.4.4. 4. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

- teab kodukoha kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke;
- arutleb enda ja kaaslaste loovtööde üle;
- väljendab visuaalsete vahenditega oma mõtteid, ideid ja teadmisi, kasutades kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid;
- visandab ja kavandab loovülesandeid lahendades, rakendab erinevaid kunstitehnikaid (maal, joonistus, kollaaž, skulptuur, foto, animatsioon jne);
- oskab leida eri teabeallikatest ainealast infot;
- võrdleb ruumilise keskkonna ja igapäevaste tarbeesemete omadusi, kavandab ideid, kuidas parandada elukeskkonda, mõistab võimalusi, kuidas tarbida loodust säästvalt;
- tegutseb eetilisel ja ohutult nii päris kui ka virtuaalsetes kultuurikeskkondades.

Õppetegevused

Uurimuslikud ja loovad rühma- ja individuaalsed tööd, koostöö ühise tulemuse nimel. Visandamine ja kavandamine. Kujutamine ja kujundamine Oma teoste esitlemine, valikute põhjendamine. Lihtsamata ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine. Kunstitehnikate loov kasutamine. Digitaalsete tehnikatega tutvumine ja nende loov kasutamine. Kunstiteoste analüüsimine, võrdlemine, nende üle arutlemine. Õppekäigud muuseumidesse, kunstiüritustele.

Õppesisu

Kavandamine kui ideede arendamise protsess. Pildiruum, ruumilisuse edastamise võtted. Kompositsiooni tasakaal ja koloriit. Erinevate objektide kujutamine vaatluse ja mälu järgi. Liikumise kujutamine. Figuuri ja portree proportsioonid. Kujutamiseõpetus. Värvusõpetus. Maali, joonistuse, graafika, kollaaži, skulptuuri jne tehnikad ning töövõtted. Sõnumite ja emotsioonide edastamise võtted ning vahendid muistsetest aegadest tänapäevani. Kunstiteose sisulised ja vormilised elemendid, konkreetne ja abstraktne kunstis. Erinevad mineviku ja nüüdiskunsti teosed lähiümbruses, Eestis. Kunstiteoste analüüs. Muuseumide ja galeriide funktsioonid. Eesti rahvakunst. Loodust säästva tarbimise põhimõtted, elukeskkonna parandamine kunsti, disaini ja arhitektuuri kaudu. Piltide, teksti, heli ja liikumise koosmõju. Virtuaalsetes kunsti- ja meediakeskkondades tegutsemise eetika ja ohutus. Digitaalse kunsti töövahendite kasutamine (nt foto, video, animatsioon).

ÜLDTEEMAD

Värviring

värvipaberite toonimine põhivärvide segudega, värviringiks järjestamine, värviringi loomine.

Soojad ja külmad värvitoonid

tööd ühtses koloriidis.

Peegeldus

peegelduse olemus, vestlus, sümmeetriatrüki kasutamine peegelduse kujutamisel.

Ruumilisuse kujutamine esiplaan ja tagaplaan, objektide kattumine.

Illustratiivsed tööd

legendi, muistendi, jutustuse illustreerimine.

Hoone kujutamine naturist

vaatlus, mõõtmine pliatsi abil.

Esivanemate kunst

tutvumine kunstiajaloo, ürgaja kunst

Perspektiivi algteadmised, värvusperspektiiv

ruumiline kujutus tasapinnal, kaugemad objektid väiksemad ja värvitoonid heledamad.

Šabloonitööd pritsimistehnikas

miniatuurpildid, ruumilisuse saavutamine mitme värvi abil ja šablooni kasutamine aplikatsioonina.

Akvarellitehnikad

maalimine ettejoonistusega kuivale ja märjale pinnale.

Inimese kujutamine

proportsioonid, nahatoon, liikumine.

Joone omadused

abstraktne kompositsioon: rahulikud ja rahutud jooned

Näoilmed

kulmud, suu, silmad.

Loovtööd

tegelaskujude, situatsioonide ja miljöö loomine.

Guašimaal

tööjärjekorra õppimine: alustamine taustast, siis pealemaal, viimistlus.

Riipimistehnika

värvilise tausta ja graafilise joone koosmõju.

Voltimisülesanded

lihtsa tarbevormi kujundamine.

Plaani kujutamine

elukeskkonna kujutamine ruumilise plaanina

Mosaiik

mõiste selgitamine, ajalehe värvipaberitest mosaiikpildi koostamine, trükitud mosaiikpilt.

Uued meediad

lihtsate kujundusprogrammidega tutvumine arvutiklassis, animatsiooni tegemine.

virtuaalnäitused.

7.4.5. 5. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

- teab eesti kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke, uurib ja võrdleb kunstiteoseid;
- arutleb enda ja kaaslaste loovtööde üle;
- väljendab visuaalsete vahenditega oma mõtteid, ideid ja teadmisi, kasutades kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid;
- visandab ja kavandab loovülesandeid lahendades, rakendab erinevaid kunstitehnikaid (maal, joonistus, kollaaž, skulptuur, foto, digitaalgraafika, animatsioon jne);
- oskab uurimise käigus leida eri teabeallikatest ainealast infot;
- võrdleb ruumilise keskkonna ja igapäevaste tarbeesemete omadusi, kavandab ideid, kuidas parandada elukeskkonda, mõistab võimalusi, kuidas tarbida loodust säästvalt;
- tegutseb eetilisel ja ohutult nii päris kui ka virtuaalsetes kultuurikeskkondades.

Õppitegevused

Uurimuslikud ja loovad rühma- ja individuaalsed tööd, koostöö ühise tulemuse nimel. Visandamine ja kavandamine. Kujutamine ja kujundamine. Oma teoste esitlemine, valikute põhjendamine. Ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine. Kunstitehnikate loov kasutamine. Digitaalsete tehnikatega tutvumine ja nende loov kasutamine. Kunstiteoste analüüsimine, võrdlemine, nende üle arutlemine. Filmide,

koomiksrite pildikeele uurimine ja kriitiline võrdlemine. Õppekäigud muuseumidesse, kunstiüritustele.

Õppesisu

Kavandamine kui ideede arendamise protsess. Pildiruum, ruumilisuse edastamise võtted. Kompositsiooni tasakaal ja koloriit. Erinevate objektide kujutamine vaatluse ja mälu järgi. Liikumise kujutamine. Figuuri ja portree proportsioonid. Kujutamiseõpetus. Värvusõpetus. Maali, joonistuse, graafika, kollaaži, skulptuuri, keraamika jne tehnikad ning töövõtted.

Erinevad mineviku ja nüüdiskunsti teosed lähiümbruses, Eestis. Kunstiteoste analüüs. Vormi ja funktsiooni seos, traditsioon ja uuenduslikkus disainis. Eesti rahvakunst ja ehituskultuur. Loodust säästva tarbimise põhimõtted, elukeskkonna parandamine kunsti, disaini ja arhitektuuri kaudu. Piltide, teksti, heli ja liikumise koosmõju. Märkide ja sümbolite kasutamine meedias ja reklaamis. Virtuaalsetes kunsti- ja meediakeskkondades tegutsemise eetika ja ohutus. Digitaalse kunsti töövahendite kasutamine (nt foto, video, digitaalgraafika, animatsioon).

ÜLDTEEMAD

Tutvumine eesti vanemate kunstnike loominguga

J. Köler, E. Viiralt, A. Laikmaa, K. Raud.

Keraamika põhitõed, tehnoloogia põhimõtted

keraamika ajalugu, keraamilise vormi iseärasused.

Pisiplastika, savist loomad liikumises.

Värviring

põhitoonid ja nende vahevärvide kolm astet, vastandvärvuste õppimine ja nende omavaheline mõju. Värvuste mõju teistee toonidele, tööd ühtses koloriidis.

Värvid looduses

kaitse-, hoiatus-, meelitus- ja ohuvärvid.

Süsi, sangviin

materjalide eripära, töövõtted, kujutamine natuurist.

Ruumilisus ja kauguse kujutamine

esiplaan ja tagaplaan, objektide kattumine, kauguses objektid väiksemad ja värvitoonid. tumedamad.

9.Figuuri proportsioonid

figuuri jagamine kaheksaks võrdseks osaks, krokiide joonistamine, visand.

Portree

näo proportsioonid

Filmikunsti põhitõed

kuuest kaadrist "filmi" koostamine kasutades üldplaani, suurt plaani, ajaleheväljalõikeid, filmiajaloo tutvustamine. Animatsioon arvutis ja iPadis.

Koomiks

anekdoodi või jutukese loomine sarjana, sarjapiltide ajalugu, kujutamisevõtted.

Pliiatsijoonistus

loodusvormid, varjutamisvõtete tutvustus.

Loovülesandeid

näitusetööd, vaba teema- eelnev pealkirjastamine.

Graafiline faktuur-

erinevaid joonetid pasta- või viltpliiatsiga.

7.4.6. 6. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

1. teab eesti kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke, uurib ja võrdleb kunstiteoseid;
2. arutleb enda ja kaaslaste loovtööde üle, tõlgendab oma vaatenurgast erinevate ajastute kunstiteoseid;
3. väljendab visuaalsete vahenditega oma mõtteid, ideid ja teadmisi, kasutades kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid;
4. visandab ja kavandab loovülesandeid lahendades, rakendab erinevaid kunstitehnikaid (maal, joonistus, kollaaž, skulptuur, foto, digitaalgraafika, animatsioon jne);
5. oskab uurimise käigus leida eri teabeallikatest ainealast infot;
6. võrdleb ruumilise keskkonna ja igapäevaste tarbeesemete omadusi, kavandab ideid, kuidas parandada elukeskkonda, joonistab plaani, mõistab võimalusi, kuidas tarbida loodust säästvalt;
7. arutleb visuaalse infoga seotud nähtuste üle reaalses ja virtuaalses keskkonnas, analüüsib oma eagrupile mõeldud visuaalse meedia sõnumeid;
8. tegutseb eetilisel ja ohutult nii päris kui ka virtuaalsetes kultuurikeskkondades

Õppetegevused

Uurimuslikud ja loovad rühma- ja individuaalsed tööd, koostöö ühise tulemuse nimel. Visandamine ja kavandamine. Kujutamine ja kujundamine. Eksperimenteerimine kujutamise reeglitega. Oma teoste esitlemine, valikute põhjendamine. Ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine. Plaani joonistamine. Kunstitehnikate loov kasutamine. Digitaalsete tehnikatega tutvumine ja nende loov kasutamine. Kunstiteoste analüüsimine, võrdlemine, nende üle arutlemine. Filmide, arvutimängude, koomiksita ja reklaamide pildikeele uurimine ja kriitiline Võrdlemine. Õppekäigud muuseumidesse, kunstiüritustele, nüüdiskunsti näitustele.

Õppesisu

Kavandamine kui ideede arendamise protsess. Pildiruum, ruumilisuse edastamise võtted. Kompositsiooni tasakaal, pinged, dominant ja koloriit. Erinevate objektide kujutamine vaatluse ja mälu järgi. Liikumise kujutamine. Figuuri ja portree proportsioonid. Kujutamise õpetus. Värvusõpetus. Maali, joonistuse, graafika, kollaaži, skulptuuri, installatsiooni jne tehnikad ning töövõtted. Sõnumite ja emotsioonide edastamise võtted ning vahendid muistsetest aegadest

tänapäevani. Kunstiteose sisulised ja vormilised elemendid, konkreetne ja abstraktne kunstis. Erinevad mineviku ja nüüdiskunsti teosed lähiümbruses, Eestis ja maailmas, näited õpetaja valikul. Kunstiteoste analüüs. Muuseumide ja galeriide funktsioonid. Vormi ja funktsiooni seos, traditsioon ja uuenduslikkus disainis. Eesti rahvakunst ja ehituskultuur. Loodust säästva tarbimise põhimõtted, elukeskkonna parandamine kunsti, disaini ja arhitektuuri kaudu. Piltide, teksti, heli ja liikumise koosmõju. Märkide ja sümbolite kasutamine meedias ja reklaamis. Virtuaalsetes kunsti- ja meediakeskkondades tegutsemise eetika ja ohutus. Digitaalse kunsti töövahendite kasutamine (nt foto, video, digitaalgraafika, animatsioon

ÜLDTEEMAD

Karikatuur

naljapildi loomine. erinevus koomiksist.

Märgid, sümbolid, reklaam

firma logo, reklaam, vestlus, näiteid.

Kirjagraafika

näited šriftidest, eesti kirjakeelsete, lintkirja kujundamine.

Figuuri proportsioonid

skeleti ja plastilise anatoomia mõiste, liikuva šablooni tegemine, erinevate liigutuste kujutamine šablooni abil.

Mask

ajaloolise maski tutvustamine, eri rahvaste maske, maskeerimine eesti rahvatavandis - mardid, kadrid.

Natüürmort

vaatlus, vaikelu mõiste selgitamine, esemete vaba paigutamine, valguse ja varjuga vormimine, natüürmordi ajalugu.

Figuraalne kompositsioon

vabal teemal 5-6 figuuri liikumises.

Ruumilisi kujundusobjekte

voltimine, pakenditest ruumiliste objektide loomine, looduslikest materjalidest objektid, ühistööd. Maketid.

Pisiplastika, skulptuur, monumentaalskulptuur, reljeef

vormimine pöidla- ja vorstitehnikas, medalid, pareljeefid.

Plaan

Aia või hoone plaani joonistamine, tingmärkide kasutamine.

Absurdi mõiste kunstis

vestlus, ajalehe väljalõikele lisatud joonistus.

Plakat

idee sõnastus, pildiline kujutis, teostus vabas tehnikas.

Kujundustöö

T-särk, temaatilised sarjad, kollektsioon.

Disaini mõiste

mood, kodukujundus, reklaam jne

Joonistamine

keerukas loodusobjekt, varju kujutamine .

Animatsioon

7.4.7. 7. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

- teab Eesti kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke, teadvustab kunsti rolli ühiskonnas;
- visandab, kavandab ja maketeerib loovülesandeid lahendades, otsib ja arendab erinevaid lahendusvariante ning isikupäraseid teostusvõimalusi;
- rakendab loomisel, uurimisel ja kunsti ning visuaalkultuuri tarbimisel infokommunikatsiooni vahendeid;
- esitleb enda loovtööde tulemusi ja põhjendab valikuid;
- leiab teadlikult traditsioonilisi või uusi meediume kasutades erinevaid lahendusi, kuidas väljendada oma mõtteid ja teadmisi, kasutab sihipäraselt tasapinnalise ja ruumilise kompositsiooni põhimõtteid;
- mõistab disaini kui protsessi, mille eesmärgiks on leida probleemile uus ning parem lahendus;
- arutleb visuaalkultuuri avaldumisvormide, sümbolite ja kultuuriliste märkide üle, hindab virtuaalset keskkonda eetilise ja turvalisuse seisukohast.

Õppetegevused

Uurimuslikud ja loovad ülesanded, individuaalsed ja rühmatööd. Ideest ja eesmärgist lähtuvalt loovtööde materjalide, tehnikate ja väljendusvahendite valimine. Töö kavandamine, tegemine, esitlemine ja analüüsimine. Praktiline disainiprotsess probleemi püstitusest lahendi leidmiseni. Õppekäigud muuseumi, nüüdiskunsti näitustele ja kunstisündmustele. Ekspositsiooni arutelud, ainealase terminoloogia kasutamine. Infootsing erinevatest teabeallikatest. Uurimuste ja visualiseeritud esitluste koostamine ja kujundamine.

Õppesisu

Kunstiteose vorm ja kompositsioon, perspektiiv, värvilahendus. Materjalide ja tehnika valiku seos sõnumi ja kontekstiga. Kujutamise viisid (nt stiliseerimine, lihtsustamine, abstraherimine jne). Väljendusvahendite vastavus ideele, otstarbele ja sihtgrupile. Mitmesugused kunstmaterjalid ja tehnikad (nt joonistamine, maal, kollaaž, skulptuur jne). Digitaalsete tehnoloogiate kasutamine loovtöodes (foto, video, animatsioon, digitaalgraafika). Kunst ühiskonna, teaduse ja tehnoloogia arengu peegeldajana. Tuntumate teoste näited ja väljendusvahendite muutumine eri kultuuride kunstiajaloo (valikuliselt). Kunstiteosed ja stiilid. Lood ja sündmused uue teose loomise lähtepunktina. Nüüdiskunsti olulised suunad ja aktuaalsed teemad. Disainiprotsess probleemile uue lahenduse leidmiseks. Tekstid, pildid ja joonised esitluste ja infomaterjalide kujunduses. Kirjagraafika ja graafilise kujunduse baasvõtted. Näited Eesti kunstnike, arhitektide ja disainerite loomingust.

ÜLDTEEMAD

Graafika

joone erinev olemus, joonega kujutamise võtted, eesti graafikute looming.

Joonefaktuurid, faktuuriga hele-tumedusastmete saavutamine.

Sõe- ja sangviinitehnika, pliiatsijoonistus
fantaasiatööd.

Kompositsiooni mõiste

joonte kompositsioon looduspildis.

Kombinatorika tasapinnal

must-valge ruutude kombinatorika, kõverjoonega poolitatud ruutude kombinatorika. Etteantud reeglite järgi tegutsemine.

Portree natuurist

näo proportsioonid, modelleerimine valguse ja varjuga, näiteid kunstist.

Kontrasti mõiste

negatiiv ja positiiv aplikatsioonitehnikas, kontrast laiemas tähenduses.

Objekt natuurist

vaatlus, lihtsa eseme kujutamine ruumilisena, pliiats. Omavari, langev vari.

Arhitektuuri ajalugu

mõisad, lossid, kindlused.

Vapid

heraldika mõiste, ajalugu, suguvõsa vapi kujundamine.

Kirjagraafika

kutsed, aukirjad jne

Ruumiline kujutus tasapinnal

korteri või maja plaan. Tingmärgid.

Digitaalne kunst

7.4.8. 8. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

- teab Eesti ja maailma kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke, teadvustab kunsti rolli ühiskonnas
- seostab omavahel kultuuri, ühiskonna ning teaduse ja tehnoloogia arengut;
- visandab, kavandab ja maketeerib loovülesandeid lahendades, otsib ja arendab erinevaid lahendusvariante ning isikupäraseid teostusvõimalusi;
- rakendab loomisel, uurimisel ja kunsti ning visuaalkultuuri tarbimisel infokommunikatsioonivahendeid;
- esitleb enda loovtööde tulemusi ja põhjendab valikuid, tõlgendab kaaslaste loovtöid;
- leiab teadlikult traditsioonilisi või uusi meediume kasutades erinevaid lahendusi, kuidas väljendada oma mõtteid ja teadmisi, kasutab sihipäraselt tasapinnalise, ruumilise ja ajalise loomingu väljendusvahendeid ning kompositsiooni põhimõtteid;
- analüüsib ruumilist keskkonda ja disainiobjekte eesmärgipärasuse, uuenduslikkuse, ökoloogilisuse, esteetilisuse ja eetilise seisukohast, mõistab disaini kui protsessi, mille eesmärgiks on leida probleemile uus ning parem lahendus;
- arutleb visuaalkultuuri avaldumisvormide, sümbolite ja kultuuriliste märkide üle, hindab virtuaalset keskkonda eetilise ja turvalisuse seisukohast

Õppetegevus

Uurimuslikud ja loovad ülesanded, individuaalsed ja rühmatööd. Ideest ja eesmärgist lähtuvalt loovtööde materjalide, tehnikate ja väljendusvahendite valimine. Töö kavandamine, tegemine, esitlemine ja analüüsimine. Praktiline disainiprotsess probleemi püstitusest lahendi leidmiseni. Õppekäigud muuseumi, nüüdiskunsti näitustele ja kunstisündmustele. Ekspositsiooni arutelud, ainealase terminoloogia kasutamine. Infootsing erinevatest teabeallikatest. Uurimuste ja visualiseeritud esitluste koostamine ja kujundamine.

Õppesisu

Kunstiteose vorm ja kompositsioon, perspektiiv, värvilahendus. Materjalide ja tehnika valiku seos sõnumi ja kontekstiga. Kujutamise viisid (nt stiliseerimine, lihtsustamine, abstraherimine, deformeerimine jne). Väljendusvahendite vastavus ideele, otstarbele ja sihtgrupile. Mitmesugused kunstmaterjalid ja tehnikad (nt joonistamine, maal, kollaaž, skulptuur, installatsioon jne). Digitaalsete tehnoloogiate kasutamine loovtöodes (foto, video, animatsioon, digitaalgraafika). Tuntumate teoste näited ja väljendusvahendite muutumine eri kultuuride kunstiajaloo (valikuliselt). Kunstiteosed ja stiilid. Lood ja sündmused uue teose loomise lähtepunktina. Nüüdiskunsti olulised suunad ja aktuaalsed teemad. Arhitektuuri ja disaini funktsionaalsus, ökoloogilisus, esteetilisus ja eetilisus. Inimese ja ruumilise keskkonna suhted. Disainiprotsess probleemile uue lahenduse leidmiseks. Tekstid, pildid ja joonised esitluste ja infomaterjalide kujunduses. Kirjagraafika ja graafilise kujunduse baasvõtted. Kunstnike, kunstiajaloolaste, disainerite ja arhitektide erialane töö ning seosed loomemajandusega. Näited Eesti kunstnike, arhitektide ja disainerite loomingust.

ÜLDTEEMAD

Ekслиibris

Abstraktne värvikompositsioon

värvi ja vormi mõju abstraktses teoses, tundeelamuse loomine, vestlus.

Op-kunst

mõiste selgitamine, näiteid kunstiajaloo, must-valge konstruktiivne töö tasapinnal.

Natuurist figuuri kujutamine

figuuri proportsioonid, plastilise anatoomia mõiste,

teadlik proportsioonide moonutamine, näiteid K. Raua loomingust ja kaasaegsest eesti kunstist.

Origami,paberi voltimine

ruumilised paberobjektid, ühistöö.

Paberlõiked

tasapinnalised kujutised väljalõigetena, kontuuri mõiste, dekoratiivne kujutuslaad.

Mandala.

Valguseja varju kujutamine

lihtsad varjude tekkimise katsed, nende visandlik kujutamine.

Keeruka eseme joonitamine pliiatsiga

materjali edastamine, ruumilisus, varjutamine ja läigete kujutamine

Picassolik portree

Picasso loomingu ja elukäigu tutvustamine, erinevate näoosade vaba kompositsioon.

Digitaalkunst

7.4.9. 9. klassi kunstiõpetus

Õpitulemused:

1. teab Eesti ja maailma kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke, teadvustab kunsti rolli ühiskonnas
2. seostab omavahel kultuuri, ühiskonna ning teaduse ja tehnoloogia arengut;
3. analüüsib eri ajastute kunstiteoseid nii näitusel kui klassiruumis, mõistab nüüdiskunsti nähtuste laia teemade ringi ning väljendusvahendite mitmekesisust;
4. visandab, kavandab ja maketeerib loovülesandeid lahendades, otsib ja arendab erinevaid lahendusvariante ning isikupäraseid teostusvõimalusi;
5. rakendab loomisel, uurimisel ja kunsti ning visuaalkultuuri tarbimisel infokommunikatsiooni vahendeid;
6. esitleb enda loovtööde tulemusi ja põhjendab valikuid, tõlgendab kaaslaste loovtöid;
7. leiab teadlikult traditsioonilisi või uusi meediume kasutades erinevaid lahendusi, kuidas väljendada oma mõtteid ja teadmisi, kasutab sihipäraselt tasapinnalise, ruumilise ja ajalise loomingu väljendusvahendeid ning kompositsiooni põhimõtteid;
8. analüüsib ruumilist keskkonda ja disainiobjekte eesmärgipärasuse, uuenduslikkuse, ökoloogilisuse, esteetilisuse ja eetilise seisukohast, mõistab disaini kui protsessi, mille eesmärgiks on leida probleemile uus ning parem lahendus;
9. arutleb visuaalkultuuri avaldumisvormide, sümbolite ja kultuuriliste märkide üle, hindab virtuaalset keskkonda eetilise ja turvalise seisukohast

Õppetegevus

Uurimuslikud ja loovad ülesanded, individuaalsed ja rühmatööd. Ideest ja eesmärgist lähtuvalt loovtööde materjalide, tehnikate ja väljendusvahendite valimine. Töö kavandamine, tegemine, esitlemine ja analüüsimine. Praktiline disainiprotsess probleemi püstitusest lahendi leidmiseni. Õppekäigud muuseumi, nüüdiskunsti näitustele ja kunstisündmustele. Ekspositsiooni arutelud, ainealase terminoloogia kasutamine. Infootsing erinevatest teabeallikatest. Uurimuste ja visualiseeritud esitluste koostamine ja kujundamine. Mitmesuguste looduslike ja tehisobjektide ning keskkondade analüüsimine erinevatest vaatepunktidest lähtudes. '

Õppesisu

Kunstiteose vorm ja kompositsioon, perspektiiv, värvilahendus. Materjalide ja tehnika valiku seos sõnumi ja kontekstiga. Kujutamise viisid (nt stiliseerimine, lihtsustamine, abstraherimine, deformeerimine jne). Väljendusvahendite vastavus ideele, otstarbele ja

sihtgrupile. Mitmesugused kunstimaterjalid ja tehnikad (nt joonistamine, maal, kollaaž, skulptuur, installatsioon jne). Digitaalsete tehnoloogiate kasutamine loovtöodes (foto, video, animatsioon, digitaalgraafika). Kunst ühiskonna, teaduse ja tehnoloogia arengu peegeldajana. Tuntumate teoste näited ja väljendusvahendite muutumine eri kultuuride kunstiajalos (valikuliselt). Kunstiteosed ja stiilid. Lood ja sündmused uue teose loomise lähtepunktina. Nüüdiskunsti olulised suunad ja aktuaalsed teemad. Arhitektuuri ja disaini funktsionaalsus, ökoloogilisus, esteetilisus ja eetilised. Inimese ja ruumilise keskkonna suhted. Disainiprotsess probleemile uue lahenduse leidmiseks. Tekstid, pildid ja joonised esitluste ja infomaterjalide kujunduses. Kirjagraafika ja graafilise kujunduse baasvõtted. Kunstnike, kunstiajaloolaste, disainerite ja arhitektide erialane töö ning seosed loomemajandusega. Näited Eesti kunstnike, arhitektide ja disainerite loomingust.

ÜLDTEEMAD

Groteskkiri, laisulekirjad, jooniskiri

Initsiaalid ja monogramm

mõiste tutvustamine, ühtses stiilis tähekuju kujunduse loomine.

Graafiline disain

pakendi konstrueerimine, must-valge konstruktiivne kujundus, aktsendi tekitamine värvi või šriftiga.

Arvutigraafika

lihtsa kompositsiooni võimalus arvutil, must-valge kujundus, faktuuride kasutamine.

Ornament ja pordüür

andmepankade loomine, detaili valik, motiivi loomine, motiivi kombinatoorika, ribaornament, võrdlus arvutitööga, seos loomingulise protsessiga üldisemas mõttes.

Faktuuritööd

erinevad joonte rütmid, jämedused, tööd joonlauaga.

Kunstistiilide lühitutvustused, lühülevaade kunstiajaloo

Absurd kunstis

ühisprojekt, protsessuaalne kunst, seosed video- ja fotokunstiga.

Sürrealistlik kunst

rühmatöö kavandamisperioodis- pimejoonistus

Kunst kui keel, kuidas mõista kaasaegset kunsti

ettekanded ja diskussioon.

Gräffiti

Digitaalsete vahendite kasutamine kunstiloomingus, kujundusprogrammid

8. Ainevaldkond "Tehnoloogia"

8.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Tehnoloogiavaldkonna õppeainete õpetamise eesmärgiks põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane tehnoloogiapädevus: suutlikkus tulla toime tehnoloogiamaailmas, mõista tehnoloogia arengusuundumusi ning seoseid teadussaavutustega; omandada tehnoloogiline kirjaoskus tehnoloogiavahendite eakohaseks, loovaks ja innovaatiliseks kasutamiseks, lõimides mõttetööd käelise tegevusega; analüüsida tehnoloogia rakendamise kaasnevaid võimalusi ja ohte; järgida intellektuaalomandi kaitse nõudeid; lahendada probleeme, lõimides mõttetööd käelise tegevusega, ja viia ideid ellu eesmärgipäraselt; tulla toime majapidamistöodega ja toituda tervislikult.

Tehnoloogiavaldkonna ainete õpetamise kaudu taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tuleb toime tehnoloogilises maailmas ning kasutab tehnoloogiavõimalusi arukalt ja loovalt;
- 2) näeb ja mõistab loodusteaduste ning tehnoloogia arengu seoseid ning väljendab oma arvamust tehnoloogia arengu ja töömaailma muutumise kohta;
- 3) näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäevaelu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada;
- 4) valib ja analüüsib tehnilisi ja loovaid lahendusi ning nendega kaasnevaid mõjusid ja ohte;
- 5) oskab lugeda ja koostada lihtsat joonist ning juhendit, on suuteline ülesannet esitlema ja oma arvamust põhjendama;
- 6) arvestab esemete disainiprotsessis nende kujunduse seost funktsionaalsuse, esteetilisuse ja kultuuritraditsioonidega;
- 7) valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ja töötlemise viise ning peab tähtsaks töövahendite ohutut ja materjalide säästlikku kasutamist;
- 8) oskab tööprotsessi käigus suhelda ja teiste õpilastega koostööd teha;
- 9) rakendab menüüid kavandades ja analüüsides tervisliku toitumise põhitõdesid ning oskab valmistada lihtsamaid tervislikke toite;
- 10) tuleb toime koduste majapidamistöodega;
- 11) omab ülevaadet valdkonnaga seotud elukutsetest ja ametitest minevikus ja tänapäeval, teab valdkonnaga seotud edasiõppimise võimalusi.

8.2. Tehnoloogiavaldkonna õppeained ja nende maht

Tehnoloogiavaldkonda kuuluvad kolm õppeainet:

- 1) tööõpetus, mida õpitakse 1.–3. klassini;
- 2) tehnoloogiaõpetus, mida õpitakse 4.–9. klassini;
- 3) käsitöö ja kodundus, mida õpitakse 4.–9. klassini.

Õppeainete nädalatundide jagunemine kooliastmete sees määratakse kindlaks kooli õppekavas, arvestades, et taotletavad õpitulemused ja õppe-kasvatuseesmärgid on saavutatavad.

Õppesisu käsitlemises teeb valiku aineõpetaja, arvestades, et kooliastmeti kirjeldatud õpitulemused, valdkonnapädevused ja üldpädevused on saavutatavad.

Tööõpetuses käsitletakse käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid ning kujundatakse esmaseid osaoskusi, valdkonna- ja üldpädevusi.

Alates II kooliastmest moodustab kool õpilaste soovide ja huvide põhjal õpperühmad, millesse jagunedes on õpilastel võimalus valida õppeaineks kas käsitöö ja kodundus või tehnoloogiaõpetus. Õpperühma valimine võimaldab õpilastel süvendatult tegelda neid huvitava õppeainega. Õpperühmadesse jagunemine ei ole soopõhine.

Tehnoloogiaõpetuses kujundatakse viit osaoskust: tehnoloogia igapäevaelus, disain ja joonestamine, materjalide töötlemine, kodundus vahetatud õpperühmades, projektitöö. Esimesed kolm osa hõlmavad õppest 65%, projektitöö 25% ja kodundus 10%.

Käsitöö ja kodunduse õpetamisel kujundatakse nelja osaoskust: käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades ja projektitöö. Käsitöö ja kodundus hõlmavad õppest ligi 65%, millest vähemalt kolmandik on kodundus, ligi 25% õppemahust on

projektitöö ja 10% tehnoloogiaõpetus. Osaoskuste kujundamine ja teemade järjestus õppeaastas kavandatakse käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetuse õpetajate koostöös. Vähemalt 10% õppeks vahetavad õpilased õpperühmad nii, et tehnoloogiaõpetuse asemel on kodundus ning käsitöö ja kodunduse asemel tehnoloogiaõpetus.

Käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetuse ainekavas on igal aastal ühe õppeveerandi pikkune projektitöö osa, mis toimub mõlemas aines ühel ajal ja mille puhul valivad õpilased käsitletava teema vastavalt huvidele, olenemata sellest, kas nad õpivad tehnoloogiaõpetust või käsitööd ja kodundust. Projektitööd võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste ettevõtmistega. Projektitöö valimisel peetakse silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö on iseseisev tervik, mille puhul ei eeldata õpilastelt varasemaid teemaga seonduvaid oskusi ja teadmisi.

8.3. Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming

Tehnoloogiavaldkonna õppeainetes kujundatakse traditsioonilisel ja nüüdisaegsel tehnoloogial põhinevaid teadmisi, oskusi, väärtusi ning hoiakuid. Õpikeskkond ning õppekorraldus aitavad mõista ümbritsevat esemelist maailma ning kultuuritraditsioonide ja tehnoloogilise maailma arengut.

Ainevaldkonna õppeained õpetavad nägema käsitletavate teemade seost ümbritseva elukeskkonnaga ning soodustavad eri õppeainetes ja elusfäärides omandatu praktilist rakendamist. Õpitakse mõistma toote loomisel tekkivaid valikuid, leidma ning kombineerima erinevaid keskkonnahoidlikke teostusviise ja neid analüüsima.

Nüüdisühiskonnas on olulisel kohal tehnoloogiline kirjaoskus. Tundides uuritakse ning arutletakse nähtuste ja olukordade üle ning kasutatakse erinevaid teabeallikaid, ühendatakse loov mõttetöö ja käeline tegevus, mis on oluline inimese füsioloogilises ning vaimses arengus. Õppe käigus innustatakse õpilasi esitama uusi ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid ning õpitakse neid esitlema. Ühiste arutluste käigus õpitakse eseme disainiprotsessi analüüsima, erinevaid tehnilisi ja loominguulisi lahendusi nägema, kogema ja hindama ning oma tööle hinnangut andma.

Õpitakse positiivselt meeletatud keskkonnas, milles tunnustatakse õpilaste püüdlikkust ja arengut, toetatakse omaalgatust, ettevõtlikkust ja loovust ning väärtustatakse Eesti ja maailma kultuuriloomingut ja -tausta.

Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Erinevate rakenduslikku laadi tegevuste analüüsimine aitab õpilastel teha karjääriotsuseid ning leida meelepäraseid hobbisid.

Tehnoloogiaõpetuses on rõhuasetus nüüdisaegsel tehnoloogilisel mõtteviisil, töömaailmas vajalike väärtushoiakute ja -hinnangute kujundamisel. Säästvat arengut arvestades omandavad õpilased oskused tulla toime tänapäeva kiiresti muutuvast tehnoloogiamailmas. Õpitakse mõistma ning hindama tehnika ja tehnoloogia olemust ning selle osa ühiskonna arengus. Õpitakse siduma mõttetööd ja käelist tegevust ning mõistma koolis õpitava seoseid elukeskkonnaga. Aineõpetuse rikastamiseks kasutatakse paikkonnas pakutavaid võimalusi. Õppesisu on põimitud praktiliste probleemide lahendamisega, eseme kavandamine ja valmistamine tunnis hõlmab kogu arendustsükli idee loomisest toote esitluseni.

Käsitöötundides õpitakse tundma erinevaid tööliike, millest on kohustuslikud õmblemine, kudumine, heegeldamine ja tikkimine. Eseme kavandamine, töö organiseerimine, rahvakunstitehnikate alused ning materjaliõpetus on läbivate teemadena seotud nii

kohustuslike tööliikide kui ka valikteemade ja projektidega. Praktilistes töödes saab ühte eset valmistades ühendada mitu tööliiki.

II kooliastmes keskendutakse eelkõige põhiliste töövõtete ja tehnoloogiate omandamisele ning juhendi järgi töötamise või abimaterjalide kasutamise oskuse arendamisele. Igal aastal tehakse praktilisi töid, mis võimaldavad õpitud tehnikaid loovalt rakendada.

III kooliastmes keskendutakse rohkem loomingulisele tööle ning töö teadlikule korraldamisele. Õpetuses järgitakse tootearendustsükli teabe kogumisest, idee leidmisest, eseme ning töö ajalisest ja tehnilisest kavandamisest kuni toote teostuse ning esitlemiseni.

Kodundusõppes omandatakse teadmisi ja oskusi igapäevaeluga toimetulekuks. Lisaks praktilisele toiduvalmistamisele õpitakse tervisliku toitumise põhitõdesid ning tasakaalustatud menüü koostamist. Õppetöös arendatakse majandamisoskust, kujundatakse keskkonnasäästlikku ning oma õigusi ja kohustusi teadvat tarbijat, analüüsitakse inimeste tarbijakäitumist ning püütakse leida seoseid ja vastuolusid inimeste terviseteadlikkuse ning tegeliku käitumise vahel. Kodundusõpe loob head võimalused rakendada näiteks bioloogias, keemias, matemaatikas ja teistes õppeainetes omandatud.

Kodundustunnis õpitakse meeskonnana, mis loob sobivad võimalused arendada sotsiaalseid oskusi: heatahtlikku ja arvestavat suhtumist kaasklassidesse, organiseerimis- ning meeskonnatöökäitumise võimeid ja ühise töö analüüsimise ning hindamise oskust.

8.4. Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas

Tehnoloogiavaldkonna ained pakuvad üldpädevuste kujundamiseks võimalust ühiselt arutleda, kuidas lahendada igapäevaelus esile kerkivaid olukordi, ühistöid ning erinevaid ülesandeid ja projekte. Pädevustes eristatava nelja omavahel seotud komponendi – teadmiste, oskuste, väärtushoiakute ja -hinnangute – kujundamisel on kandev roll professionaalsel õpetajal, kes loob oma väärtushinnangute ja enesekehtestamisoskusega sobiva õpikeskkonna ning mõjutab õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist.

Kultuuri- ja väärtuspädevus. Loovust arendavad tegevused ning projektid õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljusust. Ühised arutelud ning ülesanded ja nende tulemuse analüüsimine

aitavad õpilastel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda tööõõmu ning vastutust alustatu lõpetada. Käsitletavate teemade ja praktiliste tegevuste kaudu õpetatakse väärtustama loomingut ning kujundama ilumeelt, hindama oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandit, samuti väärtustama tehnoloogiasaavutusi.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus. Erinevad ühistöö vormid tehnoloogiaainetes suunavad õpilasi koostööd tegema, arendades tolerantsust ja valmidust aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel. Õpilasi juhatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaasklastele ja ülesannete lahendamisele.

Enesemääratluspädevus. Praktiline tegevus ning selle analüüs arendavad õpilastes suutlikkust mõista ja hinnata ennast, oma nõrku ja tugevaid külgi ning aitavad neil teha otsuseid enda arengu ja tulevase tööelu kohta. Kodundusõppes omandatud teadmised tervislikust toitumisest ja toitumishäiretest õpetavad väärtustama tervislikku eluviisi ning loovad eeldused seda järgida.

Õpipädevus. Õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost erinevate teadmistega ning kogetakse teistes õppeainetes õpitu vajalikkust praktikas. Töö iseseisev korraldus alates teabe

kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust märgata ning lahendada probleeme, hinnata ja arendada oma võimeid ning juhtida õppimist.

Suhtluspädevus. Ühiste ülesannete ja projektide kaudu õpitakse ennast selgelt ja asjakohaselt väljendama ning teistega arvestama, vajaduse korral teisi aitama ning koos töötamise eeliseid kogema. Uurimist vajavate ülesannete lahendamine ning esitluste koostamine arendab oskust lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste ning kirjutada eri liiki tekste.

Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus. Tehnoloogiaainetes rakendatavad konkreetset probleemilahendused nõuavad arvutamise- ja mõõtmisoskust, oskust kasutada loogikat ja matemaatilisi sümboleid. Pakutakse mõtlemist arendavaid tegevusi, milles on vaja püstitada probleeme, leida sobivaid lahendusteid, põhjendada oma valikuid ja analüüsida tulemusi. Õpitakse kasutama ja looma ning kriitiliselt hindama erinevaid tehnoloogiaid ja tehnoloogilisi abivahendeid. Õpitakse mõistma teaduse osa tehnika arengus ja vastupidi.

Ettevõtlikkuspädevus. Tehnoloogiavaldkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest valmis tooteni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu, näiteks pidada meeskonnana ajutiselt koolis kohvikut, disainida mõni suuremahuline toimiv ese ning organiseerida tööprotsess klassis.

8.5. Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Tehnoloogia ainevaldkond toetub teistes õppeainetes omandatud teadmistele, pakkudes võimalusi jõuda praktilistes tegevustes arusaamisele, et teadmised on omavahel seotud ning igapäevaelus rakendatavad. Abstraktsel analüüsile lisanduvad nägemise, kompimise ja katsetamise võimalused ning silmaga nähtav tulemus. Aineprojektid võimaldavad lõimida tehnoloogiavaldkonna õppeaineid teiste ainevaldkondadega, luua seoseid ainevaldkonna sees ja teiste õppeainetega.

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Õpilastes kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult. Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilaste tehnoloogiline sõnavara. Õpilasi suunatakse kasutama kohaseid keelevahendeid ning järgima õigekeelsusnõudeid. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saavad õpilased esinemiskogemusi ning arendavad väljendusoskust. Õpilaste tähelepanu juhitakse kirjalike tööde (nt juhendid, referaadid) korrektsele vormistamisele. Tööülesannete ning projektide jaoks võõrkeelsetest tekstidest teabe otsimine toetab võõrkeelte omandamist.

Matemaatika. Tehnoloogiaainetes kasutavad õpilased loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilaste arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu ja nende tagajärgi märgatakse kohe, mõistetakse, et analüüs ning paremate lahenduste leidmine on vältimatu.

Loodusained. Selleks et töötada erinevate looduslike ja tehismaterjalidega, on tarvis tutvuda nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutuvad õpilased otseselt kokku mitme keemilise ja füüsikalise protsessiga.

Sotsiaalsed. Tehnika ja tehnoloogia arengu tundmine, arengu põhjuste teadvustamine ja edasiste arengusuundade mõistmine aitab tunnetada inimühiskonna arengut. Ühiselt töötades õpitakse teistega arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Õpitakse märkama ja hindama eri rahvaste kultuuritraditsioone.

Kunstiained. Erinevate esemete kavandamine ja disainimine ning valmistamine pakub õpilastele võimalusi end loominguliselt väljendada. Õpitakse hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama toodete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning kultuuritraditsioonidega.

Kehaline kasvatus. Praktilised ülesanded aitavad kinnistada terviseteadlikku käitumist, õpetavad arvestama ergonoomikapõhimõtteid ning väärtustama tervislikku toitumist ja sportlikku eluviisi.

8.6. Läbivad teemad

Tehnoloogiavaldkond seondub kõigi läbivate teemadega. Õppekava läbivaid teemasid peetakse silmas valdkonna õppeainete eesmärgiseade, õpitulemuste ning õppesisu kavandamisel, lähtudes kooliastmest ning õppeaine spetsiifikast.

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse iseseisva tegutsemise oskust, mis on oluline alus elukestva õppe harjumuste ja hoiakute omandamisel. Erinevate õppevormide kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mis on tähtsad tulevases tööelus. Tutvumine tehnoloogia arengu ja inimese rolli muutumisega tööprotsessis aitab tunnetada elukestva õppe vajadust. Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja koos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma huvisid, töövõimet ja koostööoskusi. Õppetegevus võimaldab vahetult kokku puutuda töömaailmaga (nt ettevõtete külastamine): õpilastele tutvustatakse ainevaldkonnaga seotud elukutseid, ameteid, erialasid ja edasiõppimise võimalusi. Õppetegevus annab õpilastele teadmised sellest, et eri töodel võivad olla erinevad nõuded ja ka töötingimused, ning nii suunatakse õpilasi analüüsima, kas nende tervislik seisund ja füsioloogiline eripära sobivad selleks, et teha neid huvitavat tööd. Õpilaste tähelepanu juhitakse sellele, miks on oluline tööohutusest kinni pidada ja kuidas võib tervise kahjustamine piirata teatud valdkondades töötamist.

Keskkond ja jätkusuutlik areng. Toodet või toitu valmistades on tähtis säästlikult kasutada nii looduslikke kui ka tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jätmete sortimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiategemisi.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiaainete sisuga. Ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete õpetamise põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult ellu viidavad projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovile panna.

Kultuuriline identiteet. Tutvumine esemelise kultuuri, kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Õpitakse kasutama rahvuslikke elemente esemete kavandamisel.

Teabekeskond. Oma tööd kavandades ja ainealaste projektide jaoks infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab olla kursis tehnoloogiliste uuendustega ning tutvuda kogu maailma disainerite, inseneride ja käsitöötajate loominguga.

Tehnoloogia ja innovatsioon. Tundides kasutatakse erinevaid materjale ja töötlusviise. Ülesandeid lahendades ja tulemusi esitledes õpitakse kasutama arvutiprogramme, leitakse

võimalusi rakendada õppeprotsessis digikeskkonda. Tutvutakse arvuti abil juhitavate seadmete ja masinatega, kuna nendega töötamine loob võimaluse õppida tundma tänapäevaseid tehnoloogilisi võimalusi.

Tervis ja ohutus. Tutvutakse tööohutusega eri tööde puhul ning õpitakse arvestama ohutusnõudeid. Tutvumine erinevate looduslike ja sünteetiliste materjalidega ning nende omadustega aitab teha esemelises keskkonnas tervisest lähtuvaid valikuid. Tervisliku toitumise põhitõdede omandamine ning tervislike toitute valmistamine õpetavad terviseteadlikult käituma.

Väärtused ja kõlblus. Tehnoloogiaained kujundavad väärtustavat suhtumist uudsetesse, eetilisi ja ökoloogilisi tõekspidamisi arvestavatesse lahendustesse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi, kuidas arvestada kaaslastega, arendada organiseerimisoskust ning lahendada konflikte. Kodunduse etiketteemade kaudu kujundatakse praktilisi käitumisoskusi, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjusi ja võimalikke tagajärgi.

8.7. Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

Õppetegevust tööõpetuses, käsitöös ja kodunduses ning tehnoloogiaõpetuses kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, taotletavatest õpitulemustest, õppesisust ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos nii iseseisva, paaris- kui ka rühmatöö kaudu, et õpilastest kujuneksid aktiivsed ning iseseisvad õppijad;
- 3) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 4) arvestatakse kooli ainekava ja õpetaja töökava koostamisel ka teistes ainetes õpitavat ning lõimitakse õppesse võimaluse korral teisi õppeaineid. Selleks kohaldatakse tööõpetuses üldõpetuse põhimõtteid. Tehnoloogiaõpetus on tihedalt lõimitud matemaatika ja loodusainetega. Kodunduse teemade juures leitakse lõiminguvõimalusi nii ühiskonnaõpetuse, inimeseõpetuse, bioloogia kui ka keemiaga, kinnistatakse terviseteadliku käitumise oskusi tunnis tehtavate praktiliste ülesannetega ning organiseeritakse õppetegevus õpetajate koostöö kaudu koolis;
- 5) arvestatakse, et valdkonna kõigi ainete õppetegevus on rakendusliku suunitlusega. Teoreetiline ja praktiline osa vahelduvad vastavalt õpilaste suutlikkusele ning edasijõudmisele. Toote disainiprotsessis omandatakse vajalikke teadmisi, oskusi ja hoiakuid. Arvestatakse õpilaste arengut, edasijõudmist ning suutlikkust;
- 6) jälgitakse, et tööõpetuse õppetegevus oleks vaheldusrikas, võimaldades läbida erinevaid tööliike ja teemasid, katsetada mitmesuguste materjalide töötlemist ning tutvuda nende omadustega käelise tegevuse ning loovuse kaudu;
- 7) innustatakse õpilasi oma arvamust avaldama, arutletakse ühiselt õpetusega seotud teemadel ning pööratakse tähelepanu väärtuskasvatusele;
- 8) luuakse klassis asjalik ja meeldiv tööühik ning toetatakse õpilaste loovust ja omaalgatust;
- 9) kasutatakse paikkonnas pakutavaid võimalusi, et aineõpetust mitmekesistada.

Käsitöös ja kodunduses ning tehnoloogiaõpetuses:

- 1) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 2) laiendatakse õpikeskkonda (raamatukogu, arvutiklass, looduskeskkond, ettevõtted,

- kooliõu, näitused, muuseumid jm);
- 3) kasutatakse tänapäevaseid õppemeetodeid, sh aktiivõpet (loov mõtte- ja praktiline tegevus, projektõpe, uurimistööd, katsetused, nt erinevate materjalide ja ainete omadused, ürituste ja näituste korraldamine, internetipõhiste keskkondade kasutamine oma ideede ja töö tutvustamiseks ning eksponeerimiseks, mängud, arutelud, diskussioonid, väitlused jm);
 - 4) pannakse pearõhk loovale disainiprotsessile (kavandamine, katsetamine, eseme täiendamine jm), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisele (nt rahvuslik ese, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toote kaunistamisel jm) ning nüüdisaegsele tehnoloogiale;
 - 5) pööratakse enne uute töötlemisviiside ja seadmete kasutamist tähelepanu ohutusele, sh tööohutusalasale instrueerimisele ning ohutute töövõtete demonstreerimisele;
 - 6) planeeritakse õppesisu ajaline jaotus – tundide arv ja järjestus –, arvestades ühtlasi soovitud valida käsitöös kaks põhilist tööliiki, millega seostada ainesisesed läbivad teemad (kavandamine, rahvakunst, töö organiseerimine ja materjalid);
 - 7) kasutatakse projektipõhiseid õppetöövorme (sh õppeainete- ja eluvaldkondadevahelised projektid, ühistöö ettevõtlusega ning poiste ja tüdrukute koostöö nii kodunduses, käsitöös kui ka tehnoloogiaõpetuses), mis võimaldavad pöörata rohkem tähelepanu paikkonna traditsioonidele, tutvuda erinevate tehnikatega ja neid katsetada, suunata õpilasi iseseisvalt ning koos teistega loovalt probleeme lahendama ja aineüritusi korraldama;
 - 8) jaotatakse kodundusõppes klass toitu valmistades ja teisi praktilisi ülesandeid tehes väiksemateks rühmadeks (1–5 õpilast);
 - 9) peetakse silmas, et tehnoloogiaõpetus on peamiselt üles ehitatud eseme arendustsüklile;
 - 10) taotletakse, et õpilaste õpikoormus, sh kodutööde maht on mõõdukas, jaotub õppeaasta jooksul ühtlaselt ning jätab neile piisavalt aega puhata ja huvialadega tegelda;
 - 11) lähtutakse eesmärgist, et kodused ülesanded käsitöös ja tehnoloogiaõpetuses oleks seotud peamiselt tööks vajaliku teabe hankimise, töö iseseisva kavandamise ja organiseerimisega, käsitöös ka eseme disainiga, ning välditakse liigset otsest juhendamist;
 - 12) läbitakse kõik etapid alates info otsimisest, toote disainimisest, toote teostusest kuni selle tutvustamiseni teistele õpilastele;
 - 13) kohandatakse õppesisu ja õpitulemusi vastavalt õpilaste võimekusele.

8.8. Hindamise alused

Tehnoloogiaavaldkonna õppeainetes on hindamise eesmärk toetada õpilaste arengut, innustada õpilasi sihikindlalt õppima, suunata nende enesehinnangu kujunemist, süvendada ja tekitada elukestvat käsitöö- ja tehnoloogiahuvi, suunata ja toetada õpilasi haridustee valikul. Hindamine toetab õpilaste tehnoloogiapädevuse kujunemist, tehnoloogilise kirjaoskuse arengut ja annab tagasisidet õpilaste individuaalse arengu kohta, olles lähtekohaks järgneva õppe kavandamisel.

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest ning kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist, lähtudes püstitatud õppeülesandest ning kehtiva õppekava sisust ja eesmärkidest. Õpilasi hinnates on olulised nii õpetaja sõnaline hinnang, numbriline hinne kui ka õpilaste enesehinnang. Tehnoloogiaavaldkonna õppeainetes hinnatakse lisaks õpilaste edukat osalemist aineolümpiaadidel, -konkurssidel, -üritustel ja

võistlustel. 9. klassis võib õpilaste teadmiste ja oskuste kokkuvõtvaks hindamiseks teha lõputöö.

Tehnoloogiaõpetuses hinnatakse õpilaste töökultuuri, tehnoloogilist kirjaoskust ja eseme kavandamist ning valmistamist:

- 1) suhtumist õppetöösse, töökust, püüdlikkust, järjekindlust, tähelepanelikkust;
- 2) koostööoskust, abivalmidust, iseseisvust töö tegemisel;
- 3) õpperuumide kodukorra täitmist;
- 4) kavandamist (originaalsust, iseseisvust, idee või kavandi rakendamise võimalikkust), materjali ja töövahendite valiku otstarbekust, eseme valmistamise viisi, tööjoonise tehnilist korrektsust jm;
- 5) valikute (ideede, töötlusviiside, materjalide jm) tegemise, analüüsimise ja põhjendamise ning seoste kirjeldamise oskust;
- 6) valmistamise kulgu (materjalide ja töövahendite ning kirjalike ja infotehnoloogiliste vahendite kasutamise oskust, teoreetilisi teadmisi ja nende rakendamise oskust, tööohutuse nõuete järgimist jm);
- 7) tulemust (idee teostust, eseme viimistlust, esteetilist väärtust, ülesande õigeaegset lõpetamist, eseme kvaliteeti jm), sh üksikülesannete sooritamist ja eseme esitlemise oskust.

Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.

8.9. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab tehnoloogiaainete õppes valdava osa ruumides, kus:

- 1) aineõpetuseks vajalik sisustus vastab kooli valitud praktilistele töödele, on tänapäevane ning võimaldab ohutult ja nüüdisaegselt õppetööd korraldada;
- 2) statsionaarseid masinaid ja õppekohti (nt puurpink) on vähemalt üks õpperühma kohta ja elektrilisi käsitööriistu kaks komplekti õpperühma kohta;
- 3) on töötav ventilatsioonisüsteem, tehnoloogiaõpetuses puidulaastude ja tolmu äratõmbesüsteem, ruumid ja õppetarbed, sealhulgas tööriistad ja käsitöövahendid, mis vastavad tervisekaitse, tööohutuse ja ergonoomika nõuetele;
- 4) on ruumid riietumiseks ja kätepesuks, õpetajatööks, materjalide ja praktiliste tööde hoidmiseks;
- 5) on individuaalsed kaitsevahendid igale õpilasele ja õpetajale.

Kool võimaldab tehnoloogiaavaldkonna õppeainete õpetamiseks vajalikud materjalid ja esmased töövahendid ning masinad.

4.8.20Tööõpetus

8.10. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Tööõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb töö tegemisest rõõmu ja rahuldust;
- 2) töötab juhendamisel, kasutades sobivaid materjale ja lihtsamaid töövahendeid ning

töötlemisviise;

- 3) oskab kasutada tööjuhendit ning tegutseda selle järgi üksi või koos teistega;
- 4) leiab ülesandele loovaid lahendusi ja oskab neid lihtsalt teostada;
- 5) järgib esmaseid ohutusnõudeid;
- 6) hoiab puhtust ja korda kodus ja koolis ning täidab isikliku hügieeni nõudeid;
- 7) teab tervisliku toitumise vajalikkust;
- 8) hindab ja tunnustab enda ja teiste tööd;
- 9) õpib vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda;
- 10) hoolib oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioonidest.

8.11. Õppeaine kirjeldus

Õpitulemuste saavutamine tööõpetuses loob eeldused omandada järgmistes kooliastmetes tehnoloogiavaldkonna ainete õpisisu.

Tööõpetuses on rõhuasetus viie osaoskuse kujundamisel:

- 1) töö kavandamine;
- 2) erinevate materjalide tundmine ja kasutamine, materjalide omaduste võrdlemine;
- 3) tööharjumuste kujundamine, lihtsamate tööriistade käsitlemine ja õigete esemete töövõtete rakendamine;
- 4) erinevate tööviiside loov rakendamine, sh iseseisva ja koos töötamise oskuse kujundamine;
- 5) säästliku ja teadliku tarbimisoskuse kujundamine.

Tööõpetust iseloomustab loov käeline aktiivsus, mis on oluline õpilaste füsioloogilises ja vaimses arengus. Tööülesannete valikul lähtutakse eesmärgist arendada õpilaste vaimseid ja füüsilisi võimeid: mootorikat, tähelepanu, silmamõõtu, ruumitaju, kujutlusvõimet jm. Oluline on arendada oma töö kavandamise oskust, kasvatada iseseisvust otsustusi tehes ning kujundada leidurivaistu.

Õpetaja kavandab tööülesanded nii, et lubatud ja oodatud oleksid mitmesugused lahendused ning õpilastel jääks võimalus rakendada fantaasiat. Pööratakse tähelepanu tööle ja tulemuse esteetilisusele. Arutletakse leitud põnevate ideede üle ning innustatakse loovast tegevusest rõõmu tundma. Igal õppeaastal tehakse ühistöid või korraldatakse aineprojekte. Nende käigus õpitakse koos teistega töötama, üksteist abistama, teiste arvamusi arvestama ja oma arvamusi põhjendama. Kuna tööõpetuse tundide põhisisu on loominguline praktiline tegevus, täidab see aine ka emotsionaalselt tasakaalustavat ülesannet.

4.8.21

8.12. Kooliastmete õpitulemused

8.12.1.I kooliastme õpitulemused

3. klassi lõpetaja:

- 1) kujundab lihtsamaid esemeid;
- 2) eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);

- 3) võrdleb materjalide üldisi omadusi;
- 4) oskab materjale ühendada ja kasutada;
- 5) modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
- 6) märkab esemetel rahvuslikke elemente;
- 7) julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;
- 8) kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;
- 9) kasutab materjale säästlikult;
- 10) valib materjalide käsitlemiseks erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;
- 11) käsitleb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
- 12) arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;
- 13) töötab õpetaja suulise juhendamise järgi ning kasutab abivahendina lihtsat tööjuhendit;
- 14) toob õpetusega seonduva kohta näiteid igapäevaelust;
- 15) hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;
- 16) tegutseb säästliku tarbijana;
- 17) teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- 18) arvestab ühiselt töötades kaaslasiga ja järgib viisakusreegleid.

Õppesisu

Kavandamine. Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain ja kujundus minevikus ja tänapäeval. Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine. Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine. Idee esitlemine.

Materjalid. Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine. Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks.

Töötamine. Töötamine suulise juhendamise järgi. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, sellest arusaamine. Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele. Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine, üksteise arvamustega arvestamine ja kaaslaste abistamine. Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine.

Tööviisid. Lihtsamad materjalide töötlemise viisid, sh mõõtmine, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, heegeldamine (algsilmus ja ahelsilmus), detailide ühendamine, õmblemine (eelpiste ja tikkpiste), liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine; vestmine, saagimine (ainekabinetis). Sagedasemate töövahendite (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jm) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine. Töötlemisviisi valik olenevalt ideest ja materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.

Kodundus. Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen. Tervislik toiduvalik. Lihtsamate toitide valmistamine. Laua katmine, kaunistamine ja koristamine. Viisakas käitumine. Säästlik tarbimine.

8.13. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

8.13.1.1. klassi tööõpetus

1.klass

1. Kavandamine

Õpitulemused :

1. Tunneb rõõ mu loomisets ja loomingust;
2. kavandab lihtsamaid esemeid/tooteid.

Õppesisu ja -tegevused:

Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain minevikus ja tänapäeval.

Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine. Ideede visandamine paberil. Idee esitlemine. Lihtsate esemete kavandamine.

2. Materjalid

Õpitulemused:

- eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat jne);
- võrdleb materjalide üldisi omadusi.

Õppesisu ja -tegevused

- Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine.
- Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine.

3. Töötamine

Õpitulemused

- töötab õpetaja suulise juhendamise järgi;
- julgeb oma idee teostamiseks ise võimalusi valida ja mõelda;
- arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;
- tutvustab ja hindab oma tööd.

Õppesisu ja -tegevused

- Töötamine suulise juhendamise järgi.
- Töökoha korras hoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele.

4. Tööviisid

Õpitulemused

- kasutab materjale säästlikult;
- valib erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;
- käsitseb kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
- kasutab paberit ning kartongi tasapinnalisi ja ruumilisi esemeid valmistades;
- modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
- valmistab tekstiilmaterjalist väiksemaid esemeid.

Õppesisu ja -tegevused

1. Materjalide lihtsamad töötlemise viisid (mõõtmise, märkimise, rebimise, voltimise, lõikamise, heegeldamine, detailide ühendamine, liimimine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine).
2. Sagedasemad töövahendid (käärid, nõel, heegelnõel jne), nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine.
3. Jõukohaste esemete valmistamine.

5. Kodundus

Õpitulemused

- hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses ning peab vajalikuks sorteerida jäätmeid
- selgitab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest.

Õppesisu ja -tegevused

- 4) Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine.
- 5) Rõivaste ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen.

Õppematerjalid:

Meisterdamisalased raamatud

Õpetaja pildikogu ja tööjuhendid

8.13.2.2. klassi tööõpetus

1. Kavandamine

Õpitulemused

- kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;
- kavandab lihtsamaid esemeid/tooteid;
- märkab esemetel rahvuslikke elemente.

Õppesisu ja -tegevused

- 6) Vaatlemine - õppekäigud koolimaja lähiümbrusesse tutvumaks loodusliku õppematerjali kogumise võimalustega (meisterdamine looduslikust materjalist);
- 7) loovad lahendused ja nende lihtne teostamine: mõõtmine, plaani joonestamine (väiksemamõõduliste makettide valmistamine);
- 8) rahvuslik ornament ja motiiv (rahvusmuustrite elementide kasutamine oma ideede kujundamisel)seinapildid.

2. Materjalid

Õpitulemused

- eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plastik, vahtplast, puit, traat, plekk jne);
- võrdleb materjalide üldisi omadusi;
- oskab materjale ühendada ja kasutada.

Õppesisu ja -tegevused

- Mitmekesiste looduslike ja tehismaterjalide kasutamine: paber, tekstiil, nahk, plastik, vahtplast, puit, traat, plekk, plastiliin, sav, jne.
- Materjalide omaduste võrdlemiseks praktilised tööd, kus kasutatakse koos erinevaid materjale: paber + tekstiil, tekstiil + puit, puit + traat jne.
- Arutelu materjalide ja töövahendite sobivuse üle.

3. Töötamine

Õpitulemused

- töötab õpetaja suulise juhendamise järgi, kasutab abivahendina lihtsat tööjuhendit;
- julgeb oma idee teostamiseks ise võimalusi valida ja leiutada;
- toob näiteid õpetusega seotud igapäevaelust;
- arvestab ühiselt töötades kaaslastega;
- arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;
- tutvustab ja hindab oma tööd.

Õppesisu ja -tegevused

- Suuline juhendamine.
- Jooniste lugemine ja jälgimine ning järgimine -töötamine kirjaliku juhendi järgi.
- Tööjuhendiga töötamisel printsiibi lihtsamalt keerulisemale järgimine.
- Õppekirjanduse kasutamine (teema- ja eakohane õppe-kirjandus).

4. Tööviisid

Õpitulemused

- kasutab materjale säästlikult;
- valib erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;
- käsitseb õigesti ning ohutult enim kasutatavaid töövahendeid;
- kasutab paberit ning kartongi tasapinnaliste ja ruumiliste esemete valmistamisel;
- modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
- valmistab väiksemaid tekstiilmaterjalist esemeid.

Õppesisu ja -tegevused

- Traditsioonilised ja ka uudsed tehnikad, kasutatuna eraldi või ka integreeritult ühe eseme valmistamiseks: tikkimine, õmblemine, heegeldamine, lõikamine, kleepimine (kollaaž).
- Paberi ning kartongi kasutamine tasapinnaliste ja ruumiliste esemete valmistamisel;
- modelleerimine ja meisterdamine erinevatest materjalidest; tekstiilmaterjalist väiksemat esemete valmistamine.

5. Kodundus

Õpitulemused

- hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses, peab vajalikuks jäätmete sorteerimist;
- tegutseb säästliku tarbijana;
- selgitab isikliku hügieeni vajalikkust, hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- järgib viisakusreegleid.

Õppesisu ja -tegevused

- Kooli kodundusklassis lihtsamate toitude valmistamine.
- Lauakatmise põhimõtete ja nõuetega tutvumine.
- Tutvumine lauakommetega.

8.13.3.3. klassi tööõpetus

1. Kavandamine

Õpitulemused

1. kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;
2. kavandab lihtsamaid esemeid/tooteid.

Õppesisu ja -tegevused

- Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain minevikus ja tänapäeval.
- Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine. Ideede visandamine paberil. Idee esitlemine. Lihtsate esemete ja keskkonna kavandamine

2. Materjalid

Õpitulemused

- 9) eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);
- 10) võrdleb materjalide üldisi omadusi.

Õppesisu ja -tegevused

9. Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk, lõng, vilt, savi, plastiliin jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine.
10. Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine.

3. Töötamine

Õpitulemused

- töötab õpetaja suulise juhendamise järgi;
- julgeb oma idee teostamiseks ise võimalusi valida ja mõelda;
- toob näiteid õpetusega seotud igapäevaelust;
- arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;
- tutvustab ja hindab oma tööd.

Õppesisu ja -tegevused

- Töötamine suulise juhendamise järgi.
- Töökoha korras hoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele.

4. Tööviisid

Õpitulemused

6. kasutab materjale säästlikult;
7. valib erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;
8. käsitseb kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
9. kasutab paberit ning kartongi tasapinnalisi ja ruumilisi esemeid valmistades;
10. modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
11. valmistab tekstiilmaterjalist väiksemaid esemeid.

Õppesisu ja -tegevused

- Materjalide lihtsamad töötlemise viisid (mõõtmine, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, vestmine, saagimine, heegeldamine, detailide ühendamine, õmblemine, liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, voolimine, murdmine, disain viimistlemine).
- Sagedasemad töövahendid (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jne), nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine.
- Jõukohaste esemete valmistamine.

5. Kodundus

Õpitulemused

- hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses ning peab vajalikuks sortida jäätmeid;
- selgitab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- teab „taldriku reeglit“.

Õppesisu ja -tegevused

- Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine.
- Rõivaste ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen.
- Tervisliku toitumise põhimõtted.

Õppematerjalid:

Meisterdamisalased raamatud

Õpetaja pildikogu ja tööjuhendid

9. Käsitöö ja kodundus

9.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Käsitöö ja kodunduse õppeainega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tunneb rõõmu ja rahulolu praktilisest eneseteostusest, hindab tööd ja töö tegijat;
- 2) mõistab tehnoloogia arengut, näeb sellest tulenevaid muutusi töös ning nende mõju keskkonnale;
- 3) kavandab ja teeb teoks oma ideed ning lahendab loovalt endale võetud ülesanded;
- 4) võrdleb ja kasutab erinevaid materjale;
- 5) teab ohutu töötamise põhimõtteid ning järgib neid;
- 6) töötab meeskonnas ja tajub oma võimeid ühistöös;
- 7) lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest;
- 8) tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana;
- 9) seostab õpitud teoreetilised teadmised igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega;
- 10) kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja käelise tegevuse ühendamiseks;
- 11) väärtustab ja hoiab rahvuskultuuri ning teadvustab oma kohta mitmekultuurilises maailmas.

9.2. Õppeaine kirjeldus

Käsitöö ja kodunduse õpe lõimib teoreetilised teadmised igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega. Käsitöö seos tarbekunstiga loob eeldused loominguliseks eneseteostuseks. Õppe käigus arutletakse kunsti, käsitöö ja moe seoste ning käsitöö ja kergetööstuse tähtsuse üle ajaloos ning tänapäeval. Tutvutakse erinevate materjalide ja nende omadustega ning proovitakse nende kasutamise mitmesuguseid tehnikaid. Õppetöö käigus õpitakse nägema ja leidma huvitavaid ning uudseid lahendusi esemete ja toodete disainimisel. Väärtustatakse rahvuslike kultuuritraditsioonide hoidmist ja arendamist nii käsitöös kui ka kodunduses. Õpitakse märkama erinevate maade käsitöö- ja toidutraditsioone ning nende seost ajaloo, kliima, usu ja kultuuritavadega.

Kodundustundides õpitakse tervisliku toitumise põhitõdesid, tasakaalustatud menüü koostamist ja toiduvalmistamist ning arendatakse majandamisoskust. Arutletakse tarbijakäitumise teemal, väärtustatakse keskkonnasäästlikku, oma õigusi ning kohustusi teadvat tarbijat, otsitakse seoseid ja vastuolusid inimeste terviseteadlikkuse ning tegeliku käitumise vahel.

Õppeainena kujundab käsitöö ja kodundus õpilastes praktilist mõtlemist, loovust, arendab käelist tegevust, eneseanalüüsi võimet ning tehnoloogilist kirjaoskust. Õppeaine lõimib teadmisi, mis on omandatud teistes õppeainetes. Loomingulistel ja praktilistel tegevustel on ka lõõgastav funktsioon nii õppetöös kui ka tulevases elus.

9.2.1. II kooliastme õpitulemused

6. klassi lõpetaja:

- 1) tunneb rõõmu üksi ja koos teistega töötegemisest;
- 2) tunneb ja kasutab mitmesuguseid materjale ning töövahendeid, järgib seejuures ohutusnõudeid ja hoiab korras töökoha;
- 3) leiab ideid ning oskab neid esitleda;
- 4) saab aru tööjuhenditest ja selgitavatest joonistest;
- 5) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- 6) teab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 7) tunneb oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioone.

Töö kavandamine ja rahvakunst

Õpitulemused

Õpilane:

- kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid;
- märkab rahvuslike kujunduselemente tänapäevastel esemetel;
- leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist;
- leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale;
- oskab kavandamisel kasutada ainekirjandust ja teabeallikaid.

Õppesisu

Idee ja kavandi tähtsus eset valmistades. Kujunduse põhimõtted ja nende rakendamine. Kavandamise erinevad võimalused. Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides. Ideede leidmine ja edasiarendamine kavandiks.

Tekstiilide ja käsitöömaterjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala. Esemeline rahvakunst ja selle tähtsus. Tavad ja kombad. Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. Muuseumide roll rahvakunsti säilitajana. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.

Materjalid ja töö kulg

Õpitulemused

Õpilane:

- kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;
- eristab telgedel kootud kangaid trikootaazist ning võrdleb nende omadusi;
- seostab käsitöölõnga jämedust töövahendiga;
- töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi;
- järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha;
- hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust.

Õppesisu

Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused. Kanga kudumise põhimõte. Kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoetud kangad. Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine. Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi. Lihtsama tööjuhendi koostamine. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.

Tööliigid

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid;
- 2) seab õmblusmasina töökorda, traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust;
- 3) lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme;
- 4) heegeldab ja koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke;
- 5) heegeldab ja koob lihtsa skeemi järgi;
- 6) mõistab täpsuse vajalikkust ning järgib seda tekstiilitöös.

Õppesisu

Tikkimine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Sümbolid ja märgid. Tarbe- ja kaunistuspisted. Üherealised ja kaherealised pisted. Mustri kandmine riidele. Tikandi viimistlemine ja hooldamine **Õmblemine.** Töövahendid. Täpsuse vajalikkus õmblustöös. Õmblemine käsitsi ja õmblusmasinaga. Õmblusmasina niidistamine. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused. Lõike paigutamine riidele, õmblusvarud. Õmblustöö viimistlemine ja hooldamine.

Kudumine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine. Lihtsa koekirja lugemine ja selle järgi kudumine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.

Heegeldamine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Skeemi järgi heegeldamine. Ringheegeldamine. Motiivide heegeldamine ja ühendamine. Heegeldustöö viimistlemine ja hooldamine.

Toit ja toitumine, tarbijakasvatus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb nendesse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi;
- 2) võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust;
- 3) teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;
- 4) teab väljendite „kõlblik kuni” ja „parim enne” tähendust;
- 5) käitub keskkonnahoidliku tarbijana;
- 6) oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada;
- 7) hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele.

Õppesisu

Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toidupüramiid. Toiduainerühmade üldiseloomustus: teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvil, liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, munad, toidurasvad. Toiduainete säilitamine. Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine. Energia ja vee säästlik tarbimine. Jäätmete

sortimine.

Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen.

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid;
- 2) valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades;
- 3) valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külma- ja kuumtöötlemistehnikaid;
- 4) lepib kaaslastega kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igapäevase rolli tulemuse saavutamisel;
- 5) järgib köögis töötades hügieenireegleid.

Õppesisu

Retsept. Mõõtühikud. Töövahendid köögis. Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külma- ja kuumtöötlemine. Võileivad. Kuumtöötlemata magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Kartulite, munade ja makarontoodete keetmine. Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud. Isikliku hügieeni nõuded köögis töötades. Toidu ohutus. Nõude pesemine käsitsi ja masinaga, köögi korrashoid. Tööde järjekord toitu valmistades. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.

Lauakombed ja etikett

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, -nõud ja -kaunistused, ning hindab laua ja toitade kujundust;
- 2) peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 3) leiab loomingulisi võimalusi, kuidas pakkida kingitusi.

Õppesisu

Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomingulised võimalused. Lauapesu, -nõud ja -kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks. Ideede ja võimaluste leidmine, kuidas pakkida erinevaid kingitusi.

Kodu korrashoid

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid;
- 2) planeerib rõivaste pesemist, kuivatamist ja triikimist hooldusmärkide järgi;
- 3) näeb kodutööde jaotamises pereliikmete heade suhete eeldust.

Õppesisu

Puhastus- ja korrastustööd. Töövahendid. Rõivaste pesemine käsitsi ja masinaga. Hooldusmärgid. Triikimine. Jalatsite hooldamine.

Projektitööd

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) valmistab või leiab üksi või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele

- lahendusi;
- 2) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste arvamust;
 - 3) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöö tegevuste osalisena;
 - 4) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
 - 5) väärtustab disainiprotsessi ning analüüsib täidetud ülesandeid ja saadud tagasisidet;
 - 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust.
 - 7)

Õppesisu

Igal õppeaastal on ainekavas üks õppeosa, mille puhul saavad õpilased vabalt valida õpperühma ja projekti. Projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste ettevõtmistega.

Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;
- 2) tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
- 3) kavandab ja valmistab lihtsaid esemeid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
- 4) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutuse nõudeid.

Õppesisu

Tehnoloogia olemus. Tehnoloogia ja ühiskond. Materjalide liigid (puit, metall, plastid jm) ja nende omadused. Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jm) ja töövahendid (tööriistad ja masinad). Idee ja eskiis. Esemekavandamine ja valmistamine erinevatest materjalidest. Levinumad käsi- ja elektrilisedööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik olenevalt materjalist ja eseme kasutuskeskkonnast. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted.

9.2.2. III kooliastme õpitulemused

9. klassi lõpetaja:

- 1) tunneb rõõmu üksi ja koos teistega töötegemisest;
- 2) arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle;
- 3) teeb teoks oma loomingulised ideed, kasutades sobivaid tehnikaid ja materjale;
- 4) kasutab loovülesannete täitmiseks materjali kogudes nüüdisaegseid teabevahendeid ning ainekirjandust;
- 5) tunneb ja väärtustab rahvaste kultuuripärandit;
- 6) analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogilisi võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks;
- 7) teeb tervislikke toiduvalikuid, koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü ning valmistab erinevaid toite;
- 8) tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana.

Disain, kavandamine ja rahvakunst

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) arutleb moe muutumise üle;
- 2) valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja enda figuurist;
- 3) märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis;
- 4) kavandab isikupäraseid esemeid;
- 5) tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid;
- 6) kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;
- 7) väärtustab rahvaste kultuuripärandit.

Õppesisu

Tekstiilid rõivastuses ja moelooming ajastu vaimu peegeldajana. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Ideekavand ja selle vormistamine. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitöös kavandades. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tehnikates. Ornamentika. Sümbolid ja märgid rahvakunstis. Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.

Materjalid ja tööliigid

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;
- 2) võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele;
- 3) valib ja kombineerib eseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid;
- 4) võtab lõikelehelte lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme;
- 5) koob kirjalist pinda ning koekirju koeskeemi kasutades, koob ringselt;
- 6) leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid.

Õppesisu

Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ning omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide koos kasutamise võimaluste leidmine. **Tikkimine.** Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loominguilise väljendusvahendina. Võimaluse korral tikandi kavandamine ja loomine arvutiga.

Õmblemine. Kanga kuumniiske töötlemine. Rõivaeseme õmblemine. Mõõdude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Õmblustöö viimistlemine.

Kudumine. Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.

Heegeldamine. Tutvumine heegelt tehnika võimalustega.

Käsitöö organiseerimine

Õpilane:

- 1) otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;
- 2) esitleb või eksponeerib oma tööd;
- 3) täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;
- 4) analüüsib enda loominguilisi ja tehnoloogilisi võimeid ning teeb valikuid edasisteks

õpinguteks ja hobideks.

Õppesisu

Käsitöotehnikate ja tekstiilitööstuse areng ning seda mõjutanud tegurid ajaloos. Nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uudsed võtted rõivaste ja tarbeesemete valmistamisel. Õmblemise ja käsitööga seotud elukutsed ning võimalused ettevõtluseks. Töövahendite ja tehnoloogia valik olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades. Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine. Elektriliste töövahenditega töötamine ja nende hooldamine kasutusjuhendi järgi. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine. Töö esitlemine, võimaluse korral näituse kujundamine ning virtuaalkeskonna kasutamine töö eksponeerimiseks.

Toit ja toitumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid;
- 2) analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning riknemisega seotud riskitegureid;
- 3) analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü;
- 4) teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada;
- 5) võrdleb eri maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid.

Õppesisu

Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad. Lisaained toiduainetes. Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toiduallergia ja toidutalumatuse. Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile. Toitumishäired. Eestlaste toit ajast aega. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Mikroorganismid toidus. Toiduainete riknemise põhjused. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Toidu kaudu levivad haigused. Toiduainete säilitamine ja konserveerimine.

Toidu valmistamise organiseerimine ja tarbijakasvatus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;
- 2) kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- 3) kalkuleerib toidu maksumust;
- 4) hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud ametiks või hobidega tegelemiseks;
- 5) tunneb tarbija õigusi ning kohustusi, reklaami mõju ostuotsustele;
- 6) oskab koostada ürituse eelarvet.

Õppesisu

Meeskonna juhtimine. Suurema projekti korraldamine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. Toiduga seonduvad ametid. Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Reklaam ja ostuotsustused. Teadlik ja säästlik majandamine. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).

Toidu valmistamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
- 2) tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;
- 3) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
- 4) küpsetab tainatooteid ja võrdleb erinevaid kergitusaineid.

Õppesisu

Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Supid. Liha jaotustükid ja lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kergitusained ja tainatooted. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järelroad. Rahvustoidud.

Etikett

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua;
- 2) vormistab ja kujundab kutse;
- 3) rõivastub ja käitub ürituse eripära arvestades;
- 4) mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel.

Õppesisu

Koosviibimiste korraldamine. Kutsed. Erinevate peolaudade kujundamine. Peolaua menüü koostamine Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, kodus peolauas, kohvikus ning restoranis.

Kodu korrashoid

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;
- 2) tunneb erinevaid kodumasinaid ja oskab neid kasutusjuhendi järgi käsitseda;
- 3) tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid;
- 4) oskab puhastusainete ostmisel ja kasutamisel lugeda kasutusjuhendit ning mõistab seda.

Õppesisu

Erinevad stiilid sisekujunduses. Kodumasinad. Puhastusvahendite ohutu kasutamine. Suurpuhastus.

Projektitööd

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) leiab üksi või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendusi;
- 2) organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid;
- 3) suhtleb projektitöö asjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega, et saada teemakohast infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada;
- 4) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste arvamust;
- 5) mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust ning kasutab infot kooskõlas kehtivate seaduste ja normidega;
- 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
- 7) väärtustab töötegemist ning analüüsib täidetud ülesandeid ja saadud tagasisidet.

Õppesisu

Igal õppeaastal on ainekavas üks õppeosa, mille puhul saavad õpilased vabalt valida õpperühma ja projekti. Projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste ettevõtmistega.

Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kasutab eseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;
- 2) kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- 3) valmistab omanäolisi esemeid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;
- 4) esitleb ja analüüsib tehtud tööd;
- 5) väärtustab tehnoloogiliste lahenduste kasutamise eetilistust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;
- 6) õpib leidma tehnilisi lahendusi kodustes korrastus- ja remonditöodes;
- 7) teab tänapäevaseid töömaailma toimimise viise;
- 8) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

Õppesisu

Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimine kirjandusest ja internetist. Töömaailm. Leiutamine ja uuenduslikkus, probleemsete ülesannete lahendamine. Võimalusel esemete modelleerimine arvutiga. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. Kodused korrastus- ja remonditööd. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

9.3. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

9.3.1. 4. klassi käsitöö ja kodundus

4. klassi õpilane:

- kavandab ja teostab oma ideid;
- võrdleb ja kasutab erinevaid materjale;
- teab ohutu töötamise põhimõtteid ning järgib neid;
- töötab meeskonnas;
- lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest;
- tuleb toime koduses majapidamises.

1. Käsitöö

Õpitulemused

9. kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid;
10. töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi;
11. järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha;

12. hindab oma töö korrektsust;
13. kirjeldab muuseumis olevaid rahvuslikke esemeid;
14. kirjeldab looduslike kiudainete saamist;
15. seostab käsitöölõnga jämedust ja eseme valmimiseks kuluvat aega;
16. kasutab tekstiileset kaunistades üherealisi pisteid;
17. traageldab ning õmbleb masinaga;
18. heegeldab põhisilmuseid.

Õppesisu ja -tegevused

Kavandamine

Idee ja kavandi tähtsus eset valmistades. Töö kulg. Töötamine suulise juhendamise järgi. Tööjaotus rühmas, hooliv, arvestav ja üksteist abistav käitumine. Materjalid. Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine. Õmblusniidid, käsitööniidid ja – lõngad. Rahvakunst. Rahvakultuur ja selle tähtsus. Muuseumite roll rahvakunsti säilitajana.

Tikkimine

Töövahendid ja sobivad materjalid. Üherealised pisted.

Õmblemine

Töövahendid ja materjalid. Õmblemine käsitsi ja õmblusmasinaga.

Heegeldamine

Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine.

2. Kodundus

Õpitulemused

- teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid;
- teab pakendiinfot;
- hindab oma toitumisharjumusi;
- teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
- koostab koos kaaslastega tööplaani, lepib kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igaühe rolli tulemuse saavutamisel;
- suhtub kaaslastesse heatahtlikult ning arvestab teiste arvamust;
- valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades;
- valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külmtöötlemise tehnikat;
- katab toidukorra järgi laua;
- peab kinni üldtuntud lauakommetest ning hindab laua ja toitude kujundust;
- teeb korrastustoid, kasutades sobivaid töövahendeid;
- näeb kodutööde jaotamises pereliikmete heade suhete eeldust;
- teab, kuidas aidata kaasa jäätmete keskkonnasäästlikule käitlemisele;
- käitub keskkonnahoidliku tarbijana;
- analüüsib oma taskuraha kasutamist.

Õppesisu ja -tegevused

Toit ja toitumine. Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toiduainerühmade üldiseloomustus: teravili ja teraviljasaadused. Töö organiseerimine ja hügieen. Isikliku hügieeni nõuded köögis töötades. Toidu ohutus. Nõude pesemine käsitsi, köögi korrashoid. Tööde järjekord toitu valmistades. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv ja arvestav käitumine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine. Toidu valmistamine. Retsept. Töövahendid köögis. Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külmtöötlemine. Võileivad. Kuumtöötlemata

magustoidud. Külmad joogid Lauakombed. Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomingulised võimalused. Lauapesu, -nõud ja -kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks. Kodu korrashoid. Puhastus- ja korrastustööd. Kodutööde planeerimine ja jaotamine. Töövahendid. Jalatsite hooldamine Tarbijakasvatus. Taskuraha. Arutelu raha kasutamise ja säästmise üle. Teadlik ja säästlik tarbimine. Energia ja vee säästlik tarbimine. Jäätmete sortimine.

3. Projektõpe

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitööd võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

Õpilane:

10. teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
2
11. osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
12. leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
13. suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
14. kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
15. väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

9.3.2. 5. klassi käsitöö ja kodundus

Õppe- ja kasvatusesmärgid

5. klassi õpilane:

- tunneb rõõmu üksinda ja koos teistega töö tegemisest;
- tunneb ja kasutab mitmesuguseid materjale ning töövahendeid, järgib seejuures ohutusnõudeid ja hoiab korras töökoha;
- leiab ideid ning oskab neid esitleda;
- saab aru tööjuhenditest ja selgitavatest joonistest;
- tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- teab tervisliku toitumise põhialuseid;
- tunneb oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioone.

Õppesisu ja õpitulemused

1. Käsitöö

Õpitulemused

1. kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid;
2. leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist;
3. leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale.

Õppesisu ja –tegevused

Kavandamine

Idee ja kavandi tähtsus eset valmistades. Kujunduse põhimõtted ja nende rakendamine.

Kavandamise graafilised võimalused. Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides. Ideede leidmine ja edasiarendamine kavandiks. Tekstiilide ja käsitöömaterjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusalaalt. Töö kulg Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi. Lihtsama tööjuhendi koostamine. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv, arvestav ja üksteist abistav käitumine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.

Rahvakunst

Rahvuslikud kujunduselemendid tänapäeval esemetel. Rahvakultuur ja selle tähtsus. Esemeline rahvakunst. Tavad ja kombed. Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäeval esemetel. Muuseumite roll rahvakunsti säilitajana. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäeval tarbeeset kavandades.

Materjalid

Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused. Kanga kudumise põhimõte. Kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoetud kangad. Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.

Tikkimine

Töövahendid ja sobivad materjalid. Tarbe- ja kaunistuspistid. Üherealised ja kaherealised pistid. Töö viimistlemine.

Õmblemine

Töövahendid. Täpsuse vajalikkus õmblustöös. Õmblemine käsitsi ja õmblusmasinaga. Õmblusmasina niiditamine. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused. Õmblustöö viimistlemine.

Kudumine

Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine. Lihtsa koekirja lugemine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.

Heegeldamine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Skeemi järgi heegeldamine. Heegeldustöö viimistlemine.

2. Kodundus

Õpitulemused

- teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi,
- võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust;
- teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;
- hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele ning teeb ettepanekuid tervislikumaks toiduvalikuks.

Õppesisu ja –tegevused

Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toidupüramiid. Toiduainerühmade üldiseloomustus: teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvili, liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, munad, toidurasvad. Toiduainete säilitamine. Töö organiseerimine ja hügieen Isikliku hügieeni nõuded köögis töötades. Toidu ohutus. Nõude pesemine käsitsi ja masinaga, köögi korrashoid. Tööde järjekord toitu valmistades. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv ja arvestav käitumine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine. Toidu valmistamine Retsept. Mõõtühikud. Töövahendid köögis. Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine. Võileivad. Kuumtöötlemata magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Kartulite, munade ja makaronitoodete keetmine. Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud. Lauakombed Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomingulised võimalused. Lauapesu, -nõud

ja kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks. Kodu korrashoid Puhastus- ja korrastustööd. Kodutööde planeerimine ja jaotamine. Töövahendid. Rõivaste pesemine käsitsi ja masinaga. Hooldusmärgid. Triikimine. Jalatsite hooldamine. Tarbijakasvatus Tulud ja kulud pere eelarves, taskuraha. Arutelu raha kasutamise ja säästmise üle. Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine. Energia ja vee säästlik tarbimine. Jäätmete sortimine.

3. Projektõpe

Õpilane:

- teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
- osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
- leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
- suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
- kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
- väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekoolliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

4. Tehnoloogiaõpetus

Õpitulemused:

1. mõistab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;
2. tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
3. disainib ja valmistab lihtsaid tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
4. tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
5. teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
6. väärtustab ja järgib tööprotsessis väljakujunenud käitumismaneere.
- 7.

Õppesisu

Tehnoloogia olemus. Tehnoloogia, indiviid ja ühiskond. Materjalide liigid (puit, metall, plastid jne) ja nende omadused. Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ja töövahendid (tööriistad ja masinad). Idee ja eskiis. Toote disainimine ja valmistamine erinevatest materjalidest. Levinumad käsi- ja elektrilisedööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik sõltuvalt materjalist ja toote kasutuskeskkonnast. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted.

9.3.3. 6. klassi käsitöö ja kodundus

Õppe- ja kasvatusesmärgid

6. klassi õpilane:

- tunneb rõõmu üksinda ja koos teistega töö tegemisest;
- tunneb ja kasutab mitmesuguseid materjale ning töövahendeid, järgib seejuures ohutusnõudeid ja hoiab korras töökoha;

- leiab ideid ning oskab neid esitleda;
- saab aru tööjuhenditest ja selgitavatest joonistest;
- tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- teab tervisliku toitumise põhialuseid;
- tunneb oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioone.

Õppesisu ja õpitulemused

1. Käsitöö

Kavandamine

Õpitulemused:

- kavandab omandatud tövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid;
- leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist;
- leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale.

Õppesisu ja –tegevused

Idee ja kavandi tähtsus eset valmistades. Kujunduse põhimõtted ja nende rakendamine. Kavandamise graafilised võimalused. Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides. Ideede leidmine ja edasiarendamine kavandiks. Tekstiilide ja käsitöömaterjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala.

Töö kulg

Õpitulemused:

1. töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi;
2. järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha;
3. hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust.
- 4.

Õppesisu ja –tegevused

Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi. Lihtsama tööjuhendi koostamine. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv, arvestav ja üksteist abistav käitumine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.

Rahvakunst

Õpitulemused:

1. märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel;
2. kirjeldab muuseumis olevaid rahvuslikke esemeid.

Õppesisu ja –tegevused

Rahvuslike kujunduselementide märkamine tänapäevastel esemetel. Rahvakultuur ja selle tähtsus. Esemeline rahvakunst. Tavad ja kombed. Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. Muuseumite roll rahvakunsti säilitajana. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.

Materjalid

Õpitulemused

1. kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;
2. eristab telgedel kootud kangaid trikootaazist ning võrdleb nende omadusi.

Õppesisu ja –tegevused

Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused. Kanga kudumise põhimõte. Kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoatud kangad. Õmblusniidid, käsitõniidid ja -lõngad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.

Tööliigid (tikkimine, õmblemine, kudumine, heegeldamine)

Õpitulemused:

1. kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid;
2. traageldab ning õmbleb lihtõmblust;
3. lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme;
4. mõistab täpsuse vajalikkust õmblemisel ning järgib seda oma töös;
5. koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke;
6. koob lihtsa skeemi järgi;
7. heegeldab põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke; heegeldab lihtsa skeemi järgi.

Õppesisu ja –tegevused

Tikkimine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Tarbe- ja kaunistuspisted. Üherealised ja kaherealised pisted. Töö viimistlemine.

Õmblemine. Töövahendid. Täpsuse vajalikkus õmblustöös. Õmblemine käsitsi ja õmblusmasinaga. Õmblusmasina niiditamine. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused.

Õmblustöö viimistlemine. **Kudumine.** Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine. Lihtsa koekirja lugemine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.

Heegeldamine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Skeemi järgi heegeldamine. Heegeldustöö viimistlemine.

2. Kodundus

Õpitulemused:

1. teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi,
2. võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust;
3. teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;
4. hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele ning teeb ettepanekuid tervislikumaks toiduvalikuks;
5. teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötamisel;
6. järgib töötamisel ohutusnõudeid, hoiab korras oma töökoha;
7. tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning enda võimalusi jäätmete keskkonnasõbralikule käitlemisele kaasaaitamiseks;
8. koostab koos kaaslastega tööplaani, lepib kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igaühe rolli tulemuse saavutamisel;
9. suhtub kaaslastesse heatahtlikult ning arvestab teiste arvamust;
10. kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid;
11. valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades;
12. valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külm- ja kuumtöötlemistehnikaid;
13. katab vastavalt toidukorrale laua, valides ja paigutades sobiva lauapesu, -nõud, ja –kaunistused;

14. peab kinni üldtuntud lauakommetest;
15. teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid;
16. planeerib rõivaste pesemist, kuivatamist ja triikimist hooldusmärkide järgi;
17. näeb kodutööde jaotamises pereliikmete heade suhete eeldust;
18. teab väljendite „kõlblik kuni...“ ja „parim enne ...“ tähendust;
19. käitub keskkonnahoidliku tarbijana;
20. oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada;
21. analüüsib oma taskuraha kasutamist.

Õppesisu ja –tegevused

Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toidupüramiid. Toiduainerühmade üldiseloomustus: teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvili, liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, munad, toidurasvad. Toiduainete säilitamine. Töö organiseerimine ja hügieen Isikliku hügieeni nõuded köögis töötades. Toidu ohutus. Nõude pesemine käsitsi ja masinaga, köögi korrashoid. Tööde järjekord toitu valmistades. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv ja arvestav käitumine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine. Toidu valmistamine

Retsept. Mõõtühikud. Töövahendid köögis. Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine. Võileivad. Kuumtöötlemata magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Kartulite, munade ja makaronitoodete keetmine. Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud. Lauakombed Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loominguvalikud. Lauapesu, -nõud ja kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks. Kodu korrashoid. Puhastus- ja korrastustööd. Kodutööde planeerimine ja jaotamine. Töövahendid. Rõivaste pesemine käsitsi ja masinaga. Hooldusmärgid. Triikimine. Jalatsite hooldamine. Tarbijakasvatustulud ja kulud pere eelarves, taskuraha. Arutelu raha kasutamise ja säästmise üle. Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine. Energia ja vee säästlik tarbimine. Jätmete sortimine.

3. Projektõpe

Õpilane:

1. teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
2. osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
3. leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
4. suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
5. kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
6. väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

4. Tehnoloogiaõpetus

Õpitulemused:

1. mõistab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;

2. tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
3. disainib ja valmistab lihtsaid tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
4. tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
5. teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
6. väärtustab ja järgib tööprotsessis väljakujunenud käitumismaneeere.

Õppesisu

Tehnoloogia olemus. Tehnoloogia, indiviid ja ühiskond. Materjalide liigid (puit, metall, plastid jne) ja nende omadused. Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ja töövahendid (tööriistad ja masinad). Idee ja eskiis. Toote disainimine ja valmistamine erinevatest materjalidest. Levinumad käsi- ja elektrilisedööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik sõltuvalt materjalist ja toote kasutuskeskkonnast. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted.

9.3.4. 7. klassi käsitöö ja kodundus

1. Käsitöö

Õpitulemused:

1. arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus;
2. otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;
3. esitleb või eksponeerib oma tööd;
4. täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;
5. analüüsib enda loomingu- ja tehnoloogiaalaseid võimeid;
6. kirjeldab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;
7. võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele;
8. kombineerib oma töös erinevaid materjale;
9. valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist ja otstarbest;
10. arutleb moe muutumise üle;
11. märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis;
12. kavandab isikupäraseid esemeid;
13. tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid, teab Äksi rahvarõivastele iseloomulikke jooni;
14. näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust;
15. valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid;
16. võtab lõikelehelte lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme;
17. koob kirjalist pinda;
18. koob ringselt;
19. leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid.

Õppesisu ja -tegevused

Disain ja kavandamine

Ideekavand ja selle vormistamine. Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitööeset kavandades. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates.

Rahvakunst Kultuuridevahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline

keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunstis.

Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.

Käsitöötehnikate areng

Käsitöötehnikate ja tekstiilitööstuse areng ning seda mõjutanud tegurid ajaloos. Nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uued võtted rõivaste ja tarbeesemete valmistamisel.

Käsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Õmblemise ja käsitööga seotud elukutsed ning võimalused ettevõtluseks. Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades.

Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine. Elektriliste töövahenditega töötamine ja nende hooldamine kasutusjuhendi järgi. Iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine. Töö esitlemine ja eksponeerimine.

Materjalid

Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ning omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine **Tööliigid**

Tikkimine. Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina.

Sümbolid ja märgid. Võimaluse korral tikandi kavandamine ja loomine arvutiga.

Õmblemine. Kanga kuumniiske töötlemine. Rõivaeseme õmblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Esemee õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine.

Kudumine. Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.

Heegeldamine. Tutvumine heegeltehnikaga loominguiliste võimalustega.

2. Kodundus

Õpitulemused:

1. teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid;
2. analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise;
3. analüüsib menüü tervislikkust ;
4. teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada;
5. arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;
6. kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid; kalkuleerib toidu maksumust;
7. teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
8. tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;
9. valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
10. koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua;
11. rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt;
12. mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel;
13. tunneb erinevaid kodumasinaid, oskab võrrelda nende erinevaid parameetreid ja käsitseda neid kasutusjuhendi järgi;
14. tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi;

15. tunneb tarbija õigusi ning kohustusi;
16. analüüsib reklaamide mõju ostmisele.

Õppesisu ja -tegevused

Toit ja toitumine Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad. Lisaained toiduainetes. Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülge ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud. Toiduallergia ja toidutalumus. Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile. Toitumishäired. Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Mikroorganismid toidus. Toiduainete riknemise põhjused. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Toidu kaudu levivad haigused. Toiduainete säilitamine. Töö organiseerimine Meeskonna juhtimine. Toiduga seonduvad ametid. Toidu valmistamine Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Supid. Liha jaotustükid ja lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kuumtöödeldud järeloomad. Etikettide ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüü koostamine. Rõivastus ja käitumine koduses peolauas. Kodu korrashoid Kodumasinad. Olmekeemia. Puhastusvahendid, nende omadused ja ohutus. Tarbijakasvatuse Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Ostuotsustuste mõjutamine, reklaami mõju. Teadlik ja säästlik majandamine. Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).

3. Projektõpe

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitööd võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekoolliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

Õpilane:

1. teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
2. osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
3. leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
4. suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
5. kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
6. väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

4. Tehnoloogiaõpetus

Õpitulemused:

1. väärtustab tehnoloogia eetilistust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;
2. kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid;
3. valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;
4. õpib leidma tehnilise lahenduse kodustele korrastustöödel;
5. valmistab omanäolisi tooteid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;
6. esitleb ja analüüsib tehtud tööd;
7. teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

Õppesisu ja -tegevused

Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Materjalide ja nende töötlemise teabe hankimine kirjandusest ja internetist. Leiutamine ja uuenduslikkus, probleemsete ülesannete lahendamine. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. Kodused korrastustööd. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

9.3.5. 8. klassi käsitöö ja kodundus

1. Käsitöö

Õpitulemused:

1. tunneb rõõmu üksinda ja koos teistega töö tegemisest;
2. arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle;
3. teostab oma loomingulisi ideid, kasutades selleks sobivaid tehnikaid ja materjale;
4. kasutab loovülesannete täitmiseks materjali kogudes nüüdisaegseid teabevahendeid ning ainekirjandust;
5. tunneb ja väärtustab rahvaste kultuuripärandit;
6. analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks;
7. valib tervislikku toitu, koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü ning valmistab erinevaid toite;
8. tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana.

Õpitulemused ja õppesisu

Disain ja kavandamine Tekstiilid rõivastuses ja sisekujunduses. Rõivastus kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märksüsteemid.

Moelooming. Komplektide ja kollektsioonide koostamise põhimõtted. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Ideekavand ja selle vormistamine. Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitöoeset kavandades. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates.

Rahvakunst

Kultuuridevahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunstis. Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis.

Rahvarõivad. Äksi ja vana Tartumaa rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.

Töö organiseerimine

Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades. Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine. Elektriliste töövahenditega töötamine ja nende hooldamine kasutusjuhendi järgi. Iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine. Töö esitlemine ja eksponeerimine.

Materjalid

Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ning omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. **Tööliigid**

Tikkimine

Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid. Tikandi kavandamine ja loomine arvutiga. Tikandid kodukoha rahvarõivatel.

Õblemine

Kanga kuumniiske töötlemine. Rõivaeseme õblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Eseme õblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmlustöö viimistlemine.

Kudumine

Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.

Heegeldamine

Tutvumine heegeltehnika loominguliste võimalustega.

2. Kodundus

Õpitulemused:

1. teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele;
2. analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti;
3. analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü;
4. teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada;
5. võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid.
6. arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;
7. kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
8. hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.
9. koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua;
10. kujundab kutse ja leiab loomingulisi võimalusi kingituse pakkimiseks;
11. rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt;
12. mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel.
13. tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;
14. valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
15. arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;
16. tunneb tarbija õigusi ning kohustusi;
17. oskab koostada leibkonna eelarvet.

Õppesisu ja -tegevused

Toit ja toitumine. Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad. Lisaained toiduainetes. Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias analüüs ja hinnangud. Toiduallergia ja toidutalumatuse. Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile. Toitumishäired. Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Mikroorganismid toidus. Toiduainete riknemise põhjused. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Toidu kaudu levivad haigused. Toiduainete säilitamine ja konservimine. Töö organiseerimine Meeskonna juhtimine. Suurema projekti korraldamine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. Toiduga seonduvad ametid. Toidu valmistamine Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Supid. Liha jaotustükid ja lihatoitud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kergitusained ja tainatooted. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järeloomad. Rahvustoidud. Etikett Koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja

kingitused. Ideede ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüü koostamine. Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, kodus peolauas, kohvikus ning restoranis. Kodu korrashoid Erinevad stiilid sisekujunduses. Toataimede hooldamine. Kodumasinad. Olmekeemia. Puhastusvahendid, nende omadused ja ohutus. Suurpuhastus. Tarbijakasvatus Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Ostuotsustuste mõjutamine, reklaami mõju. Teadlik ja säästlik majandamine. Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal. Laenud. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).

3. Projektõpe

Õpilane:

1. teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
2. osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
3. leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
4. suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
5. kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
6. väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekoolliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

4. Tehnoloogiaõpetus

Õpitulemused:

1. väärtustab tehnoloogia eetilistust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;
2. kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid;
3. valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;
4. õpib leidma tehnilise lahenduse kodustele korrastus- ja remonditöödele;
5. teab töömaailma tänapäevaseid toimimise viise;
6. valmistab omanäolisi tooteid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;
7. esitleb ja analüüsib tehtud tööd;
8. teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

Õppesisu

Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. Materjalide ja nende töötlemise teabe hankimine kirjandusest ja internetist. Töömaailm. Leiutamine ja uuenduslikkus, probleemsete ülesannete lahendamine. Võimaluse korral toodete disainimine arvutiga. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. Kodused korrastus- ja remonditööd. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

9.3.6. 9. klassi käsitöö ja kodundus

1. Käsitöö

Disain ja kavandamine

Õpitulemused:

1. valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist;
2. märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis;
3. kavandab isikupäraseid esemeid.

Õppesisu ja -tegevused

Tekstiilid rõivastuses ja sisekujunduses

Rõivastus kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märksüsteemid. Moelooming. Komplektide ja kollektsioonide koostamise põhimõtted. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Ideekavand ja selle vormistamine. Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitööeset kavandades. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates.

Rahvakunst

Õpitulemused:

1. kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;
2. näeb rahvaste kultuuripärandid kui väärtust.

Õppesisu ja -tegevused

Kultuuridevahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.

Töö organiseerimine

Õpitulemused:

1. arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus;
2. otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;
3. esitleb või eksponeerib oma tööd;
4. täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;
5. analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks.

Õppesisu ja -tegevused

Nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uudsed võtted rõivaste ja tarbeesemete valmistamisel. Käsitsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades. Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine. Elektriliste töövahenditega töötamine ja nende hooldamine kasutusjuhendi järgi. Iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine. Töö esitlemine ja eksponeerimine. Näituse kujundamine ning virtuaalkeskkonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.

Materjalid

Õpitulemused:

1. võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele;
2. kombineerib oma töös erinevaid materjale.

Õppesisu ja -tegevused

Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.

Tööliigid

Õpitulemused:

1. valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid;
2. kasutab tekstiileset kaunistades erinevaid rahvuslikke tikandimotiive;
3. valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid;
4. võtab lõikelehelts lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme;
5. koob pitsilist pinda ning oskab kududa skeemi järgi;
6. koob ringselt pitskudet;
7. leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud töövõtteid;
8. valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid;
9. leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid.

Õppesisu ja -tegevused

Tikkimine

Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid.

Õmblemine

Kanga kuumniiske töötlemine. Rõivaeseme õmblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmlustöö viimistlemine.

Kudumine

Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.

Heegeldamine

Tutvumine heegeltehnika loominguliste võimalustega. Erinevad heegeltehnikad.

2.Kodundus

Õpitulemused:

1. võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid;
2. arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;
3. kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
4. kalkuleerib toidu maksumust;
5. hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks;
6. teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
7. tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;
8. valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
9. koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua;
10. rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt;
11. mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel;
12. arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;
13. oskab koostada leibkonna eelarvet;
14. planeerib majanduskulusid eelarve järgi.

Õppesisu ja -tegevused

Toit ja toitumine Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Töö organiseerimine Meeskonna juhtimine. Suurema projekti korraldamine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. Toiduga seonduvad ametid. Toidu valmistamine Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Rahvustoidud. Etikett Koosviibimiste korraldamine. Peolaua menüü koostamine. Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, koduses peolauas, kohvikus ning restoranis. Kodu korrashoid Erinevad stiilid sisekujunduses. Tarbijakasvatus Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal. Laenud. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).

3.Projektõpe

Õpilane:

1. teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
2. osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
3. leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
4. suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
5. kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
6. väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

4.8.22Kodundus rühmade vahetusena

5.kass

Kodundus

Rühmade vahetusena.

Õpitulemused:

1. teab tervisliku toitumise põhialuseid;
2. tunneb põhilisi toiduaineid ja valmistab lihtsamaid toite;
3. teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
4. teeb põhilisi korrastustöid;
5. katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
6. teab jäätmete käsitlemise põhilisi nõudeid.

Õppesisu ja -tegevused

Toiduained. Tervisliku toitumise põhitõed. Hügieeninõuded köögis töötades. Jäätmete sortimine. Retsepti kasutamine. Lihtsa toidu valmistamine. Külmad joogid. Lauakatmine

ning lauakombed. Puhastus- ja korrastustööd. Rõivaste ja jalanõude hooldamine.

6. klass

Kodundus

Õpitulemused:

1. teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;
2. tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
3. teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
4. teeb põhilisi korrastustöid, sh rõivaste ja jalanõude hooldamist, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
5. katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest.
6. on teadlik ja säästlik tarbija.

Õppesisu ja -tegevused

Hügieeninõuded köögis töötades. Retsepti kasutamine, mõõtühikud. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine. Magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Puhastus- ja korrastustööd. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Teadlik ja säästlik tarbimine.

7. klass

Kodundus

Õpitulemused:

1. teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;
2. tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
3. teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
4. teeb põhilisi korrastustöid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
5. katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
6. teab jäätmete käsitlemise ja keskkonnahoiu põhilisi nõudeid.

8. klass

Kodundus

Õpitulemused:

1. teeb tervislikke toiduvalikuid ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü;
2. kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
3. valmistab retsepti kasutades lihtsamaid kuumi ja külmi roogi;
4. kalkuleerib toidu maksumust;
5. tuleb toime koduse majapidamisega ning käitub teadliku tarbijana.

Õppesisu ja -tegevused

Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Menüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud. Aedviljatoidud ja supid. Kala- ja lihatoitud. Käitumine peolauas. Puhastusvahendid ja nende omadused. Kodumasinad. Looduslikud ja sünteetilised

tekstiilmaterjalid, nende valiku ning sobivuse põhimõtted rõivastuses. Hooldusmärgid. Tarbija õigused ja kohustused.

Tehnoloogiaõpetus

8.17. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Tehnoloogiaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) väärtustab kultuuripärimust ja toimetulekut mitmekultuurilises maailmas;
- 2) omandab globaalse vaate, analüüsimis- ja sünteesioskuse ning tervikliku maailmapildi;
- 3) omandab tehnoloogilise kirjaoskuse, sh arendab tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi ning tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest;
- 4) oskab seostada inimest ja teda ümbritsevat ning analüüsida tehnoloogia mõjusid keskkonnale;
- 5) lahendab loovalt ülesandeid, valdab ideede kujustamise oskust ja leidlikkust toodete loomisel;
- 6) arvestab eetilisi, esteetilisi ja jätkusuutlikke tõekspidamisi;
- 7) valdab otsingujulgust, ettevõtlikkust, sõbralikkust ja koostööoskust ning töötahet;
- 8) omandab teadmisi ja oskusi, käsitsedes erinevaid materjale, töövahendeid ja töötlemisviise;
- 9) suudab loovalt rakendada teoreetilisi teadmisi praktiliste ülesannete lahendamisel;
- 10) järgib tööprotsessis ohutuid ja ergonoomilisi töövõtteid ning kõlbelisi käitumisnorme;
- 11) lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest;
- 12) tunnetab oma võimeid ja oskab teha otsuseid edasisel kutsevalikul.

8.18. Õppeaine kirjeldus

II ja III kooliastmes koosneb õpetuse sisu kolmest läbivast õppeosast ühe kooliastme piires: tehnoloogiaõpetus (tehnoloogia igapäevaelus, disain ja joonestamine, materjalid ja nende töötlemine); kodundus (korraldatakse õpperühmade vahetusena); projektitööd. Õppesisu on esitatud kooliastmeti. Õppeosad sisaldavad üldaluseid ja vajalikku alusteavet, mida on tarvis omandada vajaliku ülesannete lahendamiseks või toodete valmistamiseks. Õppetundides lõimib aineõpetaja õppesisu praktilise tegevusega (puidutöö, metallitöö, elektroonika jms). Õppesisu ja/või järjestust võib kooliastmeti muuta või õpitut järgmises kooliastmes sügavamalt käsitleda. Õppeaine osade järjestuse õppeaastas planeerib ja korraldab aineõpetaja koostöös käsitöö ja kodunduse õpetajaga. Õppeaine mitmekülgse huvides vahetatakse käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetuse õpperühmi.

Õppeaine vahendusel omandavad õpilased mitmekülgse ettevalmistuse, mis loob võimaluse analüüsida, kohandada ning arendada praktilist ja mõtetegevust kvalitatiivselt uuel tasandil ning aidata õpilasi edasisel kutsevalikul. Õppes pööratakse olulist rõhku õpilaste mõtestatud loovale uuendustegevusele, kus õpilane saab koos avastamisrõõmuga kogeda valitud toote loomist. Õpilased teevad huvitavaid ja fantaasiaküllaseid rakenduslikku laadi loomingulisi ülesandeid, sh ülesande või toote planeerimist, disaini ja valmistamist ning töö enesehindamist ja esitlemist. Tuuakse esile seosed ja rakenduslikud väljundid õppeainete ning eluvaldkondade vahel, nii tekib õpilasel terviklik mõistmine ülesandest või tootest. Oluline on, et õpilane mõistaks tehnoloogia toimimist ning saaks ise osaleda õpilasepärase tehnoloogia loomises. Eelnimetatu toimub õpilaste ealisest arengutasemest lähtuvalt ja neile arusaadavalt. Seejuures arvestatakse õpilaste erinevaid võimeid ja huve ning toetatakse nende omaalgatust ja õpimotivatsiooni. Õppeaines rõhutatakse leiutajameelse tegevuse olulisust ning

kujundatakse noorte tööalaseid käitumis- ja väärtushoiakuid. Taotluseks on keskkonnasäästlikkuse ja kohalike traditsioonide väärtustamine ning eetiliste tõekspidamiste omandamine.

8.19. Õppetegevus

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, muuseumid, näitused, ettevõtted jne;
- 7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov mõtletegevus, arutelud, diskussioonid, rollimängud, väitlused, projektõpe, katsetused, õpimapi ja uurimistöö koostamine, praktilised ja uurimistööd, internetipõhised keskkonnad jne;
- 8) otsustab aineõpetaja õppesisule kuluvate tundide arvu ja järjestuse; vastavad kirjeldused sisalduvad kooli ainekavas;
- 9) on õpetus peamiselt üles ehitatud toote vms arendustsüklile;
- 10) läbitakse etapid alates info otsimisest, toote disainimisest, toote teostusest ning selle tutvustamisest teistele õpilastele;
- 11) arvestatakse, et sõltuvalt õpilaste varasematest kogemustest ning ülesande/toote eripäradest muutuvad eri vanuseastmete õpilaste õpitulemuste rõhuasetused;
- 12) arvestatakse, et õpetuses vaheldub teoreetiline tegevus praktilisega;
- 13) tagatakse, et uudse teoreetilise õpisisu korral käsitletakse rohkem aega tunnist teooriaküsimusi ja materjalide töötlemise võtteid;
- 14) pühendatakse tundides, kus tegeldakse praktiliste töömahukate toodetega vms, suurem osa ajast praktilisele tööle;
- 15) peetakse silmas, et rakendustegevusele eelneb tööohutusalane instrueerimine ning ohutute töövõtete demonstreerimine;
- 16) on kodused ülesanded, arvestades õppeaine spetsiifikat, peamiselt seotud teabe hankimise ja selle analüüsimisega ning toote disainiga;
- 17) on rõhk loovusel (disainimine, toote täiendamine jms), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toodet kaunistades jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- 18) on olulised projektipõhised õppetöövormid (sh õppeainete ja eluvaldkondade vahelised, ühistöö ettevõtlusega ning poiste ja tüdrukute koostöö);
- 19) on töö organiseerimisel tähtis õpetajate koostöö koolis;
- 20) on 9. klassis põhimeetodiks soovitatavalt lõputöö, mida tehakse kas üksi või rühmiti. Õpilased planeerivad ise oma töö, jagavad rühmas ülesanded, otsivad vajalikku teavet, kalkuleerivad materjali kulu, valivad töövahendid ning sobiva töötlusviisi. Lõputöö tulemusena valmib praktiline/rakenduslik toode ning sellega koos töö kirjeldus ja õpilase enesehinnang tööle.

Hindamine

Õpilast hinnates on oluline nii õpetaja sõnaline hinnang, numbriline hinne kui ka õpilase enesehinnang. Õpiülesande täitmisel hinnatakse:

- 1) planeerimist ja disaini (originaalsust, iseseisvust, idee või kavandi rakendamise võimalust, materjali ja töövahendite valiku otstarbekust, toote valmistamise viisi, tööjoonise tehnilist korrektsust jms);
- 2) valikute (idee, töötlusviisi, materjali jms) tegemise ja põhjendamise ning seoste kirjeldamise oskust;
- 3) valmistamise kulgu (koostööoskust, iseseisvust tööd tehes, materjalide ja töövahendite ning kirjalike ja infotehnoloogiliste vahendite kasutamise oskust, teoreetilisi teadmisi ja nende rakendamise oskust, tööohutuse järgimist jms);
- 4) õpilase arengut (edasipüüdlikkust, vaimset ja füüsilist arengut);
- 5) töö tulemust (idee teostust, toote viimistlust, esteetilist väärtust, töö õigeaegset valmimist, toote kvaliteeti jm), sh üksikute ülesannete sooritamist ja toote esitlemise oskust.

Õpilast hinnates võetakse arvesse kultuurse käitumise reegleid ja õpilase hoiakuid (püüdlikkust, suhtumist õppetöösse, abivalmidust teiste õpilaste suhtes, õpperuumide kodukorra täitmist, töökust, järjekindlust, tähelepanelikkust jm). Õpilaste teadmisi, tehnilist nutikust ja loovust hinnatakse ka probleemülesannete, võistlusmängude, projektitööde jms põhjal.

8. ja 9. klassis võib õpilaste hindamisel lähtuda lisaks eelnimetatule järgmisest:

- 1) teadmiste ja oskuste kokkuvõtvaks hindamiseks põhikooli lõpul on soovitatav õpilastel teha lõputöö;
- 2) hindamisel võetakse arvesse osalemist aineolümpiaadidel, -konkurssidel, -üritustel ja võistlustel.

8.19.1. II kooliastme õpitulemused

II kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

6. klassi õpilane:

- 1) mõistab ja selgitab tehnoloogia olemust ning väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;
- 2) iseloomustab kodus, olmes, harrastustes ja paikkonnas kasutatavaid lihtsaid tehnoloogilisi süsteeme ja protsesse ning ressursse;
- 3) planeerib tööd ja lahendab sellega seotud ülesandeid;
- 4) joonestab joonist ja disainib lihtsaid tooteid;
- 5) tunneb põhilisi materjale ja nende omadusi ning kasutab neid töös otstarbekalt;
- 6) teab põhilisi töövahendeid ja töötlemisviise ning oskab neid töös kasutada;
- 7) valmistab lihtsaid tooteid (nt mänguasi, paat, liikuv auto jne);
- 8) esitleb ideed, joonist või toodet;
- 9) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 10) väärtustab ning järgib väljakujunenud tööalaseid väärtus- ja käitumishoiakuid;
- 11) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite.

8.19.2. III kooliastme õpitulemused

III kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

9. klassi õpilane:

- 1) valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ja töötlemisviise ning kasutab selle kohta vajalikku teavet ainealasest kirjandusest ja internetist;
- 2) käsitleb ohutult käsi- ja elektrilisi tööriistu ning materjale,
- 3) kasutab ressursse keskkonda säästvalt ning jätkusuutlikult;
- 4) genereerib ideid, rakendab neid loovalt tooteid luues ja täiustades ning mõistab iseenda osaluse tähtsust tehnoloogiat kasutades;
- 5) mõistab tehnoloogilise protsessi ajal asetleidvaid muutusi ning oskab neid selgitada ja põhjendada;
- 6) analüüsib toote valmistamise protsessi ning sünteesib uusi teadmisi;
- 7) hindab tulemuse kvaliteeti ja toote rakendamise tõhusust, esitleb toodet;
- 8) valmistab tooteid, teadvustab ja rakendab loodusteaduste võimalusi praktilistes tegevustes;
- 9) kirjeldab tehnoloogilise maailma saavutusi ja oma rolli tuleviku töömaailmas;
- 10) kujundab oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused, väldib ning hindab võimalikke ohte töös;
- 11) teeb tervislikke toiduvalikuid, väärtustab tervislikke eluviise ning toimib vastutustundliku tarbijana.

8.20. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

8.20.1. 4. klassi tehnoloogiaõpetus

1. Tehnoloogia igapäevaelus

Tehnoloogia olemus (tehnoloogia meie igapäevaelus, tehnoloogia definitsioon, tehnoloogia muutused ajas). Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. Ohutustehniline instrueerimine, juhised õppetöökojas töötamiseks.

Õpitulemused:

- 1) mõistab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;
- 2) valmistab praktilise tööna töötavaid mudelid;
- 3) teadvustab ja järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, oskab õppetöökojas käituda.

2. Disain ja joonestamine

Eskiis. Lihtsa toote kavandamine.

Õpitulemused:

- 1) selgitab eskiisi vajalikkust ja toote kavandamist.

3. Materjalid ja nende töötlemine

Materjalide liigid (puit ja metall) ja nende omadused. Materjalide töötlemisviisid (märkimine, saagimine, lihvimine, viimistlemine).

Õpitulemused:

- 1) tunneb puitu ja metalle, nende mõningaid omadusi ja töötlemisviise;
- 2) valmistab mitmesuguseid lihtsaid tooteid ja mänguasju.

4. Projektitööd

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid on nii tehnoloogiaõpetuse kui ka käsitöö ja kodunduse valdkonnast. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse

õpetaja koostöös. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudiseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilaselt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

Õpitulemused:

- 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
- 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
- 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
- 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse;
- 5) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi;
- 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
- 7) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

8.20.2. 5. klassi tehnoloogiaõpetus

1. Tehnoloogia igapäevaelus

Tehnoloogia ja teadused. Tehnoloogia, indiviid ja keskkond. Süsteemid, protsessid ja ressursid.

Õpitulemused:

- 1) loob seoseid tehnoloogia arengu ja teadussaavutuste vahel;
- 2) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainetega ja eluvaldkondadega.

2. Disain ja joonestamine

Lihtsa toote kavandamine. Tehniline joonis. Jooned ja nende tähendused. Toote viimistlemine.

Õpitulemused:

- 1) selgitab joonte tähendust joonisel;
- 2) oskab joonestada jõukohast tehnilist joonist ning seda esitleda;
- 3) disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale.

3. Materjalid ja nende töötlemine

Materjalide liigid (puit, metall, plastid, elektroonika komponendid) ja nende omadused. Materjalide töötlemisviisid (märkimine, saagimine, lihvimine, viimistlemine). Materjalide töötlemisvahendid: levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad ja masinad; puur- ja treipink. Materjalide liited. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

Õpitulemused:

- 1) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale;
- 2) suudab valmistada jõukohaseid liiteid;
- 3) valmistab lihtsaid tooteid (nt mänguasju);
- 4) kasutab õppetöös puur- ja treipinki;
- 5) analüüsib ja hindab loodud toodet, sealjuures esteetilisest ja rakenduslikust küljest;
- 6) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu;
- 7) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskuseid;
- 8) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 9) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise;

10) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks.

4. Projektitööd

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid on nii tehnoloogiaõpetuse kui ka käsitöö ja kodunduse valdkonnast. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudiseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilaselt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

Õpitulemused:

- 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
- 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
- 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
- 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse;
- 5) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
- 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
- 7) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

5. Kodundus vahetatud õpperühmades

Õppesisu

Toiduained. Tervisliku toitumise põhitõed. Hügieeninõuded köögis töötades. Jäätmete sortimine. Retsepti kasutamine. Lihtsa toidu valmistamine. Külmad joogid. Lauakatmine ning lauakombed. Puhastus- ja korrastustööd. Rõivaste ja jalanõude hooldamine.

Õpitulemused:

- 1) teab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 2) tunneb põhilisi toiduaineid ja valmistab lihtsamaid toite;
- 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
- 4) teeb põhilisi korrastustöid;
- 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 6) teab jäätmete käsitlemise põhilisi nõudeid.

8.20.3. 6. klassi tehnoloogiaõpetus

1. Tehnoloogia igapäevaelus

Struktuurid ja konstruktsioonid. Transpordivahendid. Energiaallikad.

Õpitulemused:

- 1) iseloomustab ja võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning energiaallikaid;
- 2) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal;
- 3) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale;
- 4) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna;
- 5) kirjeldab tehniliste seadmete ja tehnika arenguloo kujunemist ning selle olulisemaid saavutusi.

2. Disain ja joonestamine

Lihtsa toote kavandamine. Tehniline joonis. Jooned ja nende tähendused. Mõõtmed ja mõõtkava. Piltkujutis ja vaated. Lihtsa mõõtmestatud tehnilise joonise koostamine ja selle esitlemine. Disaini elemendid. Probleemide lahendamine. Toote viimistlemine. Insenerid ja leiutamine.

Õpitulemused:

- 1) selgitab joonte tähendust joonisel, oskab joonestada jõukohast tehnilist joonist ning seda esitleda;
- 2) koostab kolmvaate lihtsast detailist;
- 3) märkab probleeme ja pakub neile erinevaid lahendusi;
- 4) osaleb õpilasepäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega;
- 5) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus, teab inseneri elulokutse iseärasust ja leiutajate olulisemaid saavutusi.

3. Materjalid ja nende töötlemine

Materjalide liigid (puu, metall, plastid, elektroonika komponendid) ja nende omadused. Materjalide töötlemisviisid (märkimine, saagimine, lihvimine, viimistlemine). Materjalide töötlemisvahendid: levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad ja masinad; puur- ja treipink. Materjalide liited. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

Õpitulemused:

- 1) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise;
- 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale;
- 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid;
- 4) valmistab lihtsaid tooteid (nt mänguasju);
- 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki;
- 6) analüüsib ja hindab loodud toodet, sealjuures esteetilisest ja rakenduslikust küljest;
- 7) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu;
- 8) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskuseid;
- 9) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 10) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise;
- 11) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks.

4. Projektitööd

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid on nii tehnoloogiaõpetuse kui ka käsitöö ja kodunduse valdkonnast. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudiseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilaselt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

Õpitulemused:

- 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
- 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
- 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
- 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse;

- 5) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
- 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
- 7) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

5. Kodundus vahetatud õpperühmades

Õppesisu

Hügieeninõuded köögis töötades. Retsepti kasutamine, mõõtühikud. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine. Võileibade ja salatite valmistamine. Makaroniroad ja pudrud. Magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Puhastus ja korrastustööd. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Teadlik ja säästlik tarbimine.

Õpitulemused:

- 1) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 2) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
- 4) teeb põhilisi korrastustöid, sh rõivaste ja jalanõude hooldamist, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
- 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 6) on teadlik ja säästlik tarbija.

8.20.4. 7. klassi tehnoloogiaõpetus

1. Tehnoloogia igapäevaelus

Töömaailm ja töö planeerimine. Tooraine ja tootmine. Ressursside säästlik tarbimine. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid.

Õpitulemused:

- 1) oskab oma tegevust planeerida, orienteerub töömaailmas ja teab oma eelistusi eneseteostuseks sobiva elukutse/ameti valikul;
- 2) iseloomustab tänapäevast tootmisprotsessi, kirjeldab selle toimimist ning terviklikkust;
- 3) kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale;
- 3) teadvustab ressursside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult;
- 4) kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid, teab nende seadmete üldist tööpõhimõtet ning ohutut käsitsemist.

2. Disain ja joonestamine

Tehnilist taipu arendavate ja probleemülesannete lahendamine. Viimistlemine ja pinnakatted. Ergonoomia. Ornamentika. Toodete disainimine arvutiga. Skeemid. Leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel.

Õpitulemused:

- 1) planeerib ülesande ja disainib toote ning esitleb seda võimaluse korral arvutiga;
- 2) lahendab probleemülesandeid;
- 3) teab ja kasutab toodete erinevaid viimistluse võimalusi;
- 4) teab ja kasutab pinnakatete omadusi ja kasutusvõimalusi;
- 5) arvestab ergonoomia ja ornamentika põhireegleid ning oskab neid töös rakendada;
- 6) loeb skeeme, lihtsat kooste- ja ehitusjoonist;
- 7) joonestab jõukohast tehnilist joonist, vormistab ja esitleb joonist või skeemi.

3. Materjalid ja nende töötlemine

Materjalide ja nende töötlemise teabe hankimise võimalused kirjandusest ning internetist. Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Masinad ja mehhanismid.

Õpitulemused:

- 1) leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist;
- 2) analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi;
- 3) kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid, võimaluse korral CNC-tööpinki, valib sobivaima töötlusviisi;
- 4) tunneb ja kasutab töötlemisel masinaid ning mehhanisme;
- 5) valmistab omanäolisi tooteid, sealjuures tunneb ja kasutab erinevaid liitevõimalusi;
- 6) kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused;
- 7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid. kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.

4. Projektitööd

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid on nii tehnoloogiaõpetuse kui ka käsitöö ja kodunduse valdkonnast. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudiseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi.

Õpitulemused:

- 1) organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid;
- 2) teeb ülesandeid täites aktiivselt koostööd kaasõpilastega;
- 3) suhtleb töö asjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega (nt meili teel jne), et saada vajalikku infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada;
- 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse;
- 5) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet;
- 6) mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust ning kasutab infot kooskõlas kehtivate seaduste ja normidega.

5. Kodundus vahetatud õpperühmades

Õppesisu

Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Menüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud. Aedviljatoidud ja supid. Kala- ja lihatoitud. Käitumine peolauas. Puhastusvahendid ja nende omadused. Kodumasinad. Looduslikud ja sünteetilised tekstiilmaterjalid, nende valiku ning sobivuse põhimõtted rõivastuses. Hooldusmärgid. Tarbija õigused ja kohustused.

Õpitulemused:

- 1) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 2) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;

- 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
- 4) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
- 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 6) teab jäätmete käsitlemise ja keskkonnahoiu põhilisi nõudeid.

8.20.5. 8. klassi tehnoloogiaõpetus

1. Tehnoloogia igapäevaelus

Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. Põllumajandus-, meditsiini- ja biotehnoloogia. Ressursside säästlik tarbimine. Töömaailm ja töö planeerimine. Tooraine ja tootmine. Tehnoloogilise maailme tulevikuperspektiivid.

Õpitulemused:

- 1) kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale;
- 2) teab mõningaid põllumajandus-, meditsiini- ja biotehnoloogia kasutusvõimalusi;
- 3) teadvustab ressursside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult;
- 4) iseloomustab tänapäevast tootmisprotsessi ning kirjeldab selle toimimist ning terviklikkust;
- 5) teadvustab tehnoloogia ja inimese vastastikust mõju ning analüüsib tehnoloogia uuenduslikke arenguväljavaateid.

2. Disain ja joonestamine

Leiutamine ja uuenduslikkus. Tehnilist taipu arendavate ja probleemülesannete lahendamine. Viimistlemine ja pinnakatted. Ergonoomia. Ornamentika. Toodete disainime arvutiga. Skeemid. leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel.

Õpitulemused:

- 1) planeerib ülesande ja disainib toote ning esitleb seda võimaluse korral arvutiga;
- 2) lahendab probleemülesandeid;
- 3) teab ja kasutab toodete erinevaid viimistluse võimalusi;
- 4) teab ja kasutab pinnakatete omadusi ja kasutusvõimalusi;
- 5) arvestab ergonoomia ja ornamentika põhireegleid ning oskab neid töös rakendada;
- 6) loeb skeeme, lihtsat kooste- ja ehitusjoonist;
- 7) joonestab jõukohast tehnilist joonist, vormistab ja esitleb joonist või skeemi.

3. Materjalid ja nende töötlemine

Materjalide ja nende töötlemise teabe hankimise võimalused kirjandusest ning internetist. Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Masinad ja mehhanismid. Arvuti ja materjalide töötlemise ühildamise võimalused (CNC-tööpingid). Optimaalse töötlusviisi valimine. Toodete liitevõimaluste kasutamine. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. Tervisekaitse ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

Õpitulemused:

- 1) leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist;
- 2) analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi;

- 3) kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid, võimaluse korral CNC-tööpinki, valib sobivaima töötlusviisi;
- 4) tunneb ja kasutab töötlemisel masinaid ning mehhanisme;
- 5) valmistab omanäolisi tooteid, sealjuures tunneb ja kasutab erinevaid liitevõimalusi;
- 6) kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused;
- 7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.

4. Projektitööd

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid on nii tehnoloogiaõpetuse kui ka käsitöö ja kodunduse valdkonnast. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudiseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi.

Õpitulemused:

- 1) organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid;
- 2) teeb ülesandeid täites aktiivselt koostööd kaasõpilastega;
- 3) suhtleb töö asjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega (nt meili teel jne), et saada vajalikku infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada;
- 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse;
- 5) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet;
- 6) mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust ning kasutab infot kooskõlas kehtivate seaduste ja normidega.

5. Kodundus vahetatud õpperühmades

Õppesisu

Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Menüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud. Aedviljatoidud ja supid. Kala- ja lihatoit. Käitumine peolauas. Puhastusvahendid ja nende omadused. Kodumasinad. Looduslikud ja sünteetilised tekstiilmaterjalid, nende valiku ning sobivuse põhimõtted rõivastuses. Hooldusmargid. Tarbija õigused ja kohustused.

Õpitulemused:

- 1) teeb tervislikke toiduvalikuid ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü;
- 2) kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- 3) valmistab retsepti kasutades lihtsamaid kuumi ja külmi roogi;
- 4) kalkuleerib toidu maksumust;
- 5) tuleb toime koduse majapidamisega ning käitub teadliku tarbijana.

8.20.6. 9. klassi tehnoloogiaõpetus

1. Tehnoloogia igapäevaelus

Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. Põllumajandus-,

meditsiini- ja biotehnoloogia. Ressursside säästlik tarbimine. Töömaailm ja töö planeerimine. Tooraine ja tootmine. Tehnoloogilise maailme tulevikuperspektiivid.

Õpitulemused:

- 1) kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale;
- 2) mõistab iseenda osaluse olulisust tehnoloogilistes protsessides tulevikus ja vastutust nende eetilise kujundamise eest;
- 3) kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid, teab nende seadmete üldist põhimõtet ning ohutut käsitsemist;
- 4) teadvustab ressurside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult;
- 5) oskab oma tegevust planeerida, orienteerub töömaailmas ja teab oma eelistusi eneseteostuseks sobiva elukutse/ameti valikul;
- 6) iseloomustab tänapäevast tootmisprotsessi, kirjeldab selle toimimist ning terviklikkust;
- 7) teadvustab tehnoloogia ja inimese vastastikust mõju ning analüüsib tehnoloogia uuenduslikke arenguväljavaateid.

2. Disain ja joonestamine

Leiutamine ja uuenduslikkus. Tehnilist taipu arendavate ja probleemülesannete lahendamine. Viimistlemine ja pinnakatted. Ergonoomia. Ornamentika. Toodete disainimine arvutiga. Joonise vormistamine ja esitlemine. Skeemid. Leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel. Ristlõiked ja lõiked. Koostejoonis. Ehitusjoonised.

Õpitulemused:

- 1) planeerib ülesande ja disainib toote ning esitleb seda võimaluse korral arvutiga;
- 2) lahendab probleemülesandeid;
- 3) teab ja kasutab toodete erinevaid viimistluse võimalusi;
- 4) teab ja kasutab pinnakatete omadusi ja kasutusvõimalusi;
- 5) arvestab ergonoomia ja ornamentika põhireegleid ning oskab neid töös rakendada;
- 6) loeb skeeme, lihtsat kooste- ja ehitusjoonist;
- 7) joonestab jõukohast tehnilist joonist, vormistab ja esitleb joonist või skeemi.

3. Materjalid ja nende töötlemine

Materjalide ja nende töötlemise teabe hankimise võimalused kirjandusest ning internetist. Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Masinad ja mehhanismid. Arvuti ja materjalide töötlemise ühildamise võimalused (CNC-tööpingid). Optimaalse töötlusviisi valimine. Toodete liitevõimaluste kasutamine. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

Õpitulemused:

- 1) leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist;
- 2) analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi;
- 3) kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid, võimaluse korral CNC-tööpink, valib sobivaima töötlusviisi;
- 4) tunneb ja kasutab töötlemisel masinaid ning mehhanisme;
- 5) valmistab omanäolisi tooteid, sealjuures tunneb ja kasutab erinevaid liitevõimalusi;
- 6) kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused;

7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.

4. Projektitööd

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid on nii tehnoloogiaõpetuse kui ka käsitöö ja kodunduse valdkonnast. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudiseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi.

Õpitulemused:

- 1) organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid;
- 2) teeb ülesandeid täites aktiivselt koostööd kaasõpilastega;
- 3) suhtleb töö asjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega (nt meili teel jne), et saada vajalikku infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada;
- 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse;
- 5) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet;
- 6) mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust ning kasutab infot kooskõlas kehtivate seaduste ja normidega.

10. Ainevaldkond "Kehaline kasvatus"

10.1. Kehakultuuripädevus

Kehalise kasvatusõpetamise eesmärgiks põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane kehakultuuripädevus: suutlikkus väärtustada kehalist aktiivsust ja tervislikku eluviisi elustiili osana; oskus anda hinnangut kehalisele vormisolekule, valmisolek harrastada sobivat spordiala või liikumisviisi; suutlikkus suhtuda sallivalt kaaslastesse, järgida ausa mängu reegleid ning väärtustada koostööd sportimisel ja liikumisel.

Kehalise kasvatusõpetamise kaudu taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) mõistab kehalise aktiivsuse tähtsust oma tervisele ja töövõimele ning regulaarse liikumisharrastuse vajalikkust;
- 2) soovib olla terve ja rühikas;
- 3) valdab põhiteadmisi ja -oskusi, et harrastada liikumist iseseisvalt sise- ja välistingimustes;
- 4) liigub/spordib ohutus- ja hügieeninõudeid järgides ning teab, kuidas käituda sportimisel juhtuda võivates olukordades;
- 5) tunneb liikumisest/sportimisest rõõmu ning on valmis uusi liikumisoskusi õppima ja liikumist iseseisvalt harrastama;
- 6) tunneb ausa mängu põhimõtteid, on koostöövalmis ning liigub/spordib oma kaaslaste austades, kokkulepitud reegleid/võistlusmäärusi järgides ja keskkonda hoides;
- 7) omandab põhikooli ainekavasse kuuluvate spordialade/liikumisviiside tehnika;
- 8) jälgib oma kehalist vormisolekut, teab, kuidas parandada töövõimet regulaarse treeninguga;
- 9) tunneb huvi Eestis ning maailmas toimuvate spordi-, liikumis- ja tantsuürituste vastu;
- 10) väärtustab Eesti tantsupidude traditsiooni.

10.2. Ainevaldkonna kirjeldus

Ainevaldkonda kuuluv kehaline kasvatus toetab õpilasi tervist väärtustava eluviisi kujundamisel, loob aluse õpilaste iseseisvale liikumisharrastusele, soodustab huvi spordi- ja tantsusündmuste vastu, innustab võistlusi ja üritusi jälgima ning neis osalema.

Kehaline kasvatus toetab õpilase nii kehalist/liigutuslikku kui ka kõlbelist, sotsiaalset ja esteetilist arengut ning tema kujunemist terviklikuks isiksuseks.

Kehalises kasvatuses juhitakse õpilast kehalist vormisolekut jälgima ning seda regulaarselt harjutades ning uusi (sh iseseisvalt omandatud) teadmisi ja oskusi hankides parandama. Keskkonda hoidev, kaaslas austav, koostööd ning ausa mängu põhimõtteid väärtustav liikumine ja sportimine toetavad õpilaste sotsiaalset ning kõlbelist arengut.

Kehalises kasvatuses lähtutakse vajadusest toetada õpilaste kujunemist hea tervise ja töövõimega isiksusteks. Kehalise kasvatuses tundides omandatud teadmised, oskused ja kogemused soodustavad õpilaste mitmekülgset arengut ning võimaldavad neil leida endale jõukohane, turvaline ja tervislik liikumisharrastus.

Põhialadena kuuluvad põhikooli kehalise kasvatuses ainekavva kuus spordiala: võimlemine, kergejõustik (I kooliastme õpitulemustes ja õppesisus esitatud põhiliikumisviisidena jooks, hüpped ja visked), liikumis- ja sportmängud (korv-, võrk- ja jalgpall – koolil on kohustus õpetada neist kahte), tantsuline liikumine, talialad (suusatamine ja uisutamine – koolil on kohustus õpetada neist ühte) ning orienteerumine. I või II kooliastmes läbivad õpilased ujumise algõpetuse kursuse. Teadmisi spordist ja liikumisest/sportimisest edastatakse kehalise kasvatuses tundides praktilises tegevuses ja/või õpilasi iseseisvale (tunnivälisele) õppele suunates.

10.3. Üldpädevuste kujundamise võimalusi

Kultuuri- ja väärtuspädevus. Kehalises kasvatuses tähtsustatakse tervist ning jätkusuutlikku eluviisi. Arusaam, et tervist tuleb kaitsta ja tugevdada, aitab õpilastel teha põhjendatud valikuid tervisekäitumises. Austus looduse ning inimeste loodud materiaalsete väärtuste vastu soodustab keskkonda säästvat liikumist/sportimist. Abivalmis ja sõbralik suhtumine kaaslastesse ning ausa mängu põhimõtete järgimine sportlikes tegevustes toetavad kõlbelise isiksuse kujunemist.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus. Koostöö liikudes/sportides õpetab inimeste erinevusi aktsepteerima, neid suhtlemisel arvestama, ent ka ennast kehtestama. Kehakultuur kujundab viisakat, tähelepanelikku, abivalmis ja sallivat suhtumist kaaslastesse.

Enesemääratluspädevus. Kehalise kasvatuses kaudu kujundatakse oskust hinnata enda kehalisi võimeid ning valmisolekut neid arendada, samuti suutlikkust jälgida ja kontrollida oma käitumist, järgida tervislikku eluviisi ning vältida ohuolukordi.

Õpipädevus. Õpilasel kujuneb oskus analüüsida ja hinnata enda liigutusoskusi ja kehalisi võimeid ning kavandada meetmeid, kuidas neid täiustada. Koolis tekkinud huvi liikumise/sportimise vastu loob aluse ja eeldused õppida uusi sobivaid liikumisviise.

Suhtluspädevus. Oluline on tunda ja kasutada spordi ning tantsu oskussõnavara, arendada eneseväljendusoskust ning lugeda/mõista teabe- ja tarbetekste.

Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane pädevus. Sporditehniliste oskuste analüüs, kehalise töövõime näitajate ja sporditulemuste dünaamika selgitamine eeldavad õpilastelt matemaatikale omase keele, seoste, meetodite jm kasutamise oskust ning toetavad matemaatikapädevuse kujunemist. Õpitakse analüüsima tervisespordiga seotud teavet ja tegema tõenduspõhiseid otsuseid. Õpitakse kasutama tehnoloogilisi abivahendeid.

Ettevõtlikkuspädevus. Kehaline kasvatus toetab õpilaste oskust näha probleeme ja leida neile lahendusi, seada eesmärged, genereerida ideid ning leida sobivaid vahendeid ja meetodeid, kuidas neid teostada. Kehalises kasvatuses õpivad õpilased analüüsima oma kehalisi võimeid ja liigutusoskusi, kavandama tegevusi ning tegutsema sihipäraselt, selleks et tugevdada tervist ja parandada töövõimet. Koostöö kaaslastega sportimisel/liikumisel kujundab toimetulekuoskust ja riskijulgust.

10.4. Lõiming teiste ainevaldkondadega

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Spordi ja tervist käsitlevate eriotstarbeliste ja eriliigiliste tekstide (nt võistlusprotokollid, spordiuudised, terviseteave jne) lugemise ja kuulamise kaudu arendatakse oskust mõista nii suulist kui ka kirjalikku teksti. Kujundatakse oskust väljendada ennast selgelt ja asjakohaselt, kasutades kohaseid keelevahendeid ja ainealast terminoloogiat. Spordi- ja terviseteemaliste võõrkeelsete tekstide lugemine toetab võõrkeelte omandamist.

Matemaatika. Kõikide kehalise kasvatusosaoskuste arendamisel rakendatakse matemaatikas omandatud oskusi (arvutamine, loendamine, võrdlemine, mõõtmine) ja mõisteid (geomeetrilised kujundid, mõõtühikud, koordinaadid). Loodusained. Kehalist kasvatuset toetab keskkonna väärtustamine liikumisel/sportimisel. Kehalise kasvatusosa kaudu kinnistuvad teadmised ja oskused, mis on omandatud inimeseõpetuses, bioloogias, füüsikas ja geograafias.

Sotsiaalained. Kehalises kasvatuses omandatud teadmised rahvuslikust ning rahvusvahelisest liikumis- ja spordikultuurist avardavad õpilaste silmaringi. Tervisliku eluviisi omaksvõtmine aitab õpilastel kujuneda aktiivseteks ning vastutustundlikeks kodanikeks.

Tehnoloogia. Teaduse ja tehnika saavutused on rakendatavad erinevatel spordialadel/liikumisviisidel (spordialade tehnika, spordivarustus ja -vahendid) ning tervisliku toitumise põhitõdede järgimisel.

Kunst ja muusika. Õpilaste tähelepanu juhitakse spordi ja kehakultuuri kujutamise- ning avaldumisvõimalustele kujutavas kunstis ja muusikas, spordialade/liikumisviiside, sh tantsu isikupärasele ja loomingulisele käsitlusele. Samuti kujundatakse valmisolekut leida ülesannetele uusi ja omanäolisi lahendusi ning oskust märgata ilu ümbritsevas elukeskkonnas.

10.5. Läbivate teemade rakendamine

Tervis ja ohutus. Tervislikuks eluviisiks vajalike teadmiste, arusaamade, oskuste ja kogemuste omandamist toetatakse nii aineõppes kui ka tunnivälises tegevuses, samuti füüsilise ja sotsiaalse õpikeskkonna loomise kaudu.

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kehalises kasvatuses innustatakse õpilasi olema terve ning kandma muutuvat õpi-, elu- ja töökeskkonnas hoolt oma töövõime suurendamise eest. Kujundatakse arusaama, kuidas mõjutab inimese füüsiline tervis tema edasist tööelu. Õppetegevus võimaldab õpilastel tutvuda tervise ja kehakultuuri valdkonnaga seotud töömaailmaga. Võimekuse ja huvi ilmumise korral mõne spordiala ja/või liikumisharrastuse vastu suunatakse õpilasi sellega süvendatult tegelema. Õpilastele tutvustatakse ainevaldkonnaga seotud erialasid, elukutseid, ameteid ja edasiõppimise võimalusi.

Keskkond ja jätkusuutlik areng. Looduses harrastatavate spordialadega tegelemine aitab väärtustada keskkonda ning kujundada õpilastest keskkonnateadliku liikumise järgijad.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Õpilasi innustatakse organiseerima tunniväliseid liikumisharrastuslikke tegevusi (omalgatuslikud spordi- ja tantsuüritused, võistlused, õpilaste juhendusel tegutsevad liikumis- ja treeningrühmad jm).

Kultuuriline identiteet. Kehalise kasvatuses tundides õpitakse tundma spordialasid/liikumiseviise, mis kuuluvad rahvuslikku ja teiste maade liikumiskultuuri ning aitavad õpilastel kujuneda kultuuriteadlikeks, omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust väärtustavateks ühiskonnaliikmeteks. Kultuurilise identiteedi kujundamisel on oluline väärtustada Eesti tantsupidude traditsiooni ja osaleda tantsupidudel.

Teabekeskond ja Tehnoloogia ja innovatsioon. Kehalises kasvatuses kasutatakse spordiinfot hankides erinevaid teabeallikaid, sh interneti. Väärtused ja kõlblus. Kehalises kasvatuses ning tunnivälises sportlikus tegevuses järgitakse spordi ülimalt aadet – ausa mängu põhimõtteid. Sportlikus tegevuses kehtivate reeglite mõistmine ja nende järgimine toetab õpilaste kujunemist kõlbelisteks isiksusteks.

10.6. Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, taotletavatest õpitulemustest, õppesisust ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus on mõõdukas, jaotub õppeaasta jooksul ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvialadega tegelda;
- 3) võimaldatakse õppida üksi ning koos teistega, et toetada õpilase kujunemist aktiivseks ning iseseisvaks õppijaks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) laiendatakse õpikeskkonda (looduskeskkond, kooliõu, osavõtt spordivõistlustest ja/või tantsuüritustest võistlejana/pealtvaatajana/abilisena, spordi- ja/või tantsuürituste jälgimine erinevate meediakanalite vahendusel);

- 6) kasutatakse mitmekesist õppemetoodikat, sh aktiivõpet (rollimängud, arutelud, projektõpe, spordi-, liikumis- ja tervise teemaliste materjalide lugemine, III kooliastmes ka loetu analüüsimine, õpimapi ja uurimistöö koostamine jm);
- 7) tagatakse turvaline praktiline harjutamine tundides ning organiseeritud liikumine ja mängimine tunnivälise tegevusena, III kooliastmes ka iseseisev praktiline harjutamine;
- 8) ergutatakse I kooliastme õpilasi oma tegevust/sooritust kommenteerima ning kaaslaste tegevust objektiivselt kirjeldama, II kooliastmes innustatakse õpilasi osalema sooritusjärgses arutelus, III kooliastmes sooritusjärgsetes suulistes aruannetes/ vestlustes;
- 9) ergutatakse õpilasi kontrollharjutusi sooritama, tulemusi koguma ja võrdlema, II–III kooliastmes ka enda kehalisi võimeid kontrollima ning tulemustele hinnangut andma;
- 10) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 11) kohandatakse õppesisu ja õpitulemusi vastavalt konkreetse klassi õpilaste võimekusele.

10.7. Hindamise alused

Ainekavas on kirjeldatud õppeaine õpitulemused kooliastmete kaupa kahel tasandil: üldised õpitulemused õpetamise eesmärkidenä ja spordialade õpitulemused. Hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, aktiivsust ja tunnis kaasatõõtamist, tegevuse/harjutuse omandamiseks tehtud pingutust ning püüdlikkust kirjalike ja/või praktiliste tõõde ning tegevuste puhul, arvestades õpilaste iseärasusi.

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ja vastavuses oodatavate õpitulemustega. Õpilased peavad teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige tõõ sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.

Tervisest tingitud erivajadustega õpilasi hinnates arvestatakse nende osavõttu kehalise kasvatusetundidest. Hinnatakse õpilaste teadmisi spordist, liikumisest ja kehaliste harjutuste tegemisest. Praktilisi oskusi hinnates lähtutakse õpilaste terviseseisundist: õpilased sooritavad hindeharjutusena kontrollharjutuste lihtsustatud variante või raviarsti määratud harjutusi. Juhul kui õpilaste terviseseisund ei võimalda kehalise kasvatusetunde ainekava täita, koostatakse neile individuaalne õppekava, milles fikseeritakse kehalise kasvatusetunde õppe-eesmärk, õppesisu, õpitulemused ning nende hindamise vormid. Hoiakutele (nt huvi tundmine, tähtsuse mõistmine, väärtustamine, vajaduste arvestamine, kokkulepitud reeglite järgimine) antakse hinnanguid.

I kooliastmes hinnatakse õpilaste tegevust tundides (aktiivsus, kaasatõõtamine, püüdlikkus, reeglite, hügieeni- ja ohutusnõuete järgimine jm). Õpitulemustena esitatud liigutusoskusi hinnates arvestatakse nii saavutatud taset kui ka tõõd, mida õpilased tegid tegevuse/harjutuse omandamiseks.

II kooliastmes hinnatakse teadmiste ja oskuste omandamist, teadmiste rakendamist ning õpilaste koostõõskust. Kehalistele võimetele hinnangut andes arvestatakse tulemuset kõrval

ka õpilaste arengut ning tulemuse saavutamise nimel tehtud tööd. Hinnata tuleb ka õpilaste tunnivälisest kehalist aktiivsust ning oma klassi ja/või kooli esindamist spordivõistlustel, tantsuüritustel jm.

III kooliastmes hinnatakse teadmiste ja oskuste omandamist ning nende seostamist kehalise aktiivsusega kehalise kasvatus tundides ning tunnivälises tegevuses. Teadmistele hinnangut andes arvestatakse eelkõige õpilaste võimet rakendada omandatud teadmisi praktilises tegevuses. Kehalistele võimetele hinnangut andes arvestatakse tulemuse kõrval õpilaste arengut ning tulemuse saavutamise nimel tehtud tööd. Kehalisele võimekusele hinnangut andes rakendatakse ka õpilaste enesehindamist.

10.8. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab:

- 1) alates II kooliastmest poiste ja tüdrukute kehalise kasvatus tunnid eraldi.

10.9. Kooliastmete õpitulemused

10.9.1. I kooliastme õpitulemused

3. klassi lõpetaja:

- 1) kirjeldab regulaarse liikumise/sportimise tähtsust tervisele, nimetab põhjusi, miks peab olema kehaliselt aktiivne;
- 2) omandab kooliastme ainekavva kuuluvate liikumisviiside / kehaliste harjutuste tehnika (vt alade õpitulemusi õppesisu alt), sooritab põhiliikumisviise liigutusoskuste tasemel;
- 3) teab/kirjeldab, kuidas tuleb käituda kehalise kasvatus tunnis (võimlas, staadionil, maastikul jne), täidab õpetaja seatud ohutusnõudeid ja hügieenireegleid, loetleb ohuallikaid liikumis-/sportimispaikades ja kooliteel ning kirjeldab ohutu liikumise, sportimise ja liiklemise võimalusi;
- 4) sooritab õpetaja juhendamisel kontrollharjutusi, annab hinnangu oma sooritusele ja kogetud kehalisele koormusele (kerge/raske);
- 5) teab, kuidas käituda kehalisi harjutusi sooritades (on viisakas, sõbralik ja abivalmis, täidab kokkulepitud (mängu)reegleid, kasutab heaperemehelikult kooli spordivahendeid ja -inventari);
- 6) loetleb spordialasid ja nimetab Eesti tuntud sportlasi, nimetab Eestis toimuvaid spordivõistlusi ning tantsuüritusi;
- 7) harjutab aktiivselt kehalise kasvatus tundides, oskab iseseisvalt ja koos kaaslastega ohutult mängida liikumismänge, tahab õppida uusi kehalisi harjutusi ja liikumisviise.

Teema	1. klass	2. klass	3. klass
1. Teadmised spordist ja liikumisviisidest	5	5	5
2. Võimlemine	17	17	17
3. Jooks, hüpped, visked	13	13	13
4. Liikumismängud	17	17	17
5. Suusatamine, uisutamine	21	21	21

6. Tantsuline liikumine	12	12	12
7. Ujumine	20	20	20
Kokku	105	105	105

Teadmised spordist ja liikumisviisidest

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab regulaarse liikumise/sportimise tähtsust tervisele, nimetab põhjusi, miks peab olema kehaliselt aktiivne;
- 2) oskab käituda kehalise kasvatus tunnis, liikudes/sportides erinevates sportimispaikades ning tänaval liigeldes, järgib õpetaja reegleid ja ohutusnõudeid, täidab mängureegleid, teab ja täidab (õpetaja kehtestatud) hügieeninõudeid;
- 3) annab hinnangu enda sooritusele ja kogetud kehalisele koormusele (kerge/raske);
- 4) loetleb spordialasid ja nimetab Eesti tuntud sportlasi.

Õppesisu

Liikumise ja sportimise tähtsus inimese tervisele. Liikumissoovitused I kooliastme õpilasele. Liikumine/sportimine üksi ja koos kaaslastega, kaaslaste soorituse kirjeldamine ning sellele hinnangu andmine.

Ohutu liikumise/liiklemise juhised õpilasele. Käitumisreeglid kehalise kasvatus tunnis. Ohutu ja kaaslaste arvestav käitumine erinevate harjutuste ja liikumisviisidega tegeldes. Ohutu liiklemine sportimispaikadesse ja kooliteel.

Hügieenireeglid kehalise harjutuse tehes. Teadmised ilmastikule ja spordialale vastavast riietumisest. Pesemise vajalikkus pärast kehaliste harjutuste tegemist

Elementaarsed teadmised spordialadest, Eesti sportlastest ning Eestis toimuvatest spordivõistlustest ja tantsuüritustest.

Võimlemine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) oskab liikuda, kasutades rivisammu (P) ja võimlejasammu (T);
- 2) sooritab põhivõimlemise harjutuste kombinatsiooni (16 takti) muusika või saatelugemise saatel;
- 3) sooritab tireli ette, turiseisu ja kaldpinnalt tireli taha;
- 4) hüpleb hüpitsat tiirutades ette (30 sekundi jooksul järjest).

Õppesisu

Rivi- ja korraharjutused. Rivistumine viirgu ja kolonni, harvenemine ja koondumine, tervitamine, loendamine, pöörded paigal, kujundliikumised.

Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutused. Päkk-kõnd, kõnd kandadel. Liikumine juurdevõetusammuga kõrvale. Rivisamm (P) ja võimlejasamm (T).

Üldkoormavad ja koordinatsiooni arendavad hüplemisharjutused. Harki- ja käärihüplemine. Hüplemine hüpitsa tiirutamisega ette jalalt jalale. Koordinatsiooniharjutused.

Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused. Üldarendavad võimlemisharjutused käte, kere ja jalgade põhiasenditega. Harjutused vahendita ja vahendiga saatelugemise ning muusika saatel.

Rakendusvõimlemine. Ronimine varbseinal, kaldpingil, üle takistuste ja takistuste alt. Rippseis, ripped ja toengud.

Akrobaatilised harjutused. Veered kääras ja sirutatult. Juurdeviivad harjutused turiseisuks ja tirelik. Tirel ette, kaldpinnalt tirel taha. Veere taha turiseisu. Kaarsild. Toengkääras ülesirutushüpe maandumisasendi fikseerimisega.

Tasakaaluharjutused. Liikumine joonel, pingil ja poomil, kasutades erinevaid kõnni- ja jooksumasinaid. Päkk-kõnd ja pöörded päkkadel. Võimlemispingil kõnd kiiruse muutmise, takistuste ületamise ja peatumistega. Tasakaalu arendavad liikumismängud.

Ettevalmistavad harjutused toenghüppeks. Sirutus-mahahüpe kõrgemalt tasapinnalt maandumisasendi fikseerimisega, harjutused äratõuke õppimiseks hoolauvalt.

Jooks, hüpped, visked

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) jookseb kiirjooksu püstistardist stardikäsklustega;
- 2) läbib joostes võimetekohase tempoga 1 km distantsi;
- 3) sooritab õige teatevahetuse teatevõistlustes ja pendelteatejooksus;
- 4) sooritab palliviske paigalt ja kahesammulise hooga;
- 5) sooritab hoojooksult kaugushüppe pakku tabamata.

Õppesisu

Jooks. Jooksuasend, jooksuliigutused, jooksu alustamine ja lõpetamine, jooks erinevatest lähteasenditest. Mitmesugused jooksuharjutused, jooks erinevas tempos. Kiirendusjooks, kestvusjooks, võimetekohase jooksutempo valimine.

Püstistart koos stardikäsklustega.

Teatevahetuse õppimine lihtsates teatevõistlustes, pendelteatejooks teatepulgaga.

Hüpped. Paigalt kaugushüpe, maandumine kaugushüppes. Hüpped hoojooksult, et omandada jooksu ja hüppe ühendamise oskus. Kaugushüpe hoojooksult paku tabamiseta. Madalatest takistustest ülehüpped parema ja vasaku jalaga. Kõrgushüpe otsehoolt.

Visked. Viskepalli hoie. Tennisepallivise ülalt täpsusele ja kaugusele. Pallivise paigalt ja kahesammulise hooga.

Liikumismängud

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) sooritab harjutusi erinevaid palle põrgatades, vedades, söötes, visates ja püüdes ning mängib nendega liikumismänge;
- 2) mängib rahvastepalli lihtsustatud reeglite järgi, on kaasmängijatega sõbralik ning austab kohtuniku otsust.

Õppesisu

Jooksu- ja hüppemängud. Mängud (jõukohaste vahendite) viskamise, heitmise ja tõukamisega. Liikumismängud väljas/maastikul.

Liikumine (jooksud, pidurdused, suunamuutused) pallita ja palliga. Palli käsitlemise harjutused (põrgatamine, vedamine, viskamine, söötmine ja püüdmine).

Sportmänge ettevalmistavad liikumismängud ja teatevõistlused palliga. Rahvastepall.

Talialad - kooli valikul suusatamine ja/või uisutamine

a) suusatamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) suusatab paaristõukelise sammuta sõiduviiisiga ja vahelduvtõukelise kahesammulise sõiduviiisiga;
- 2) laskub mäest põhiasendis;
- 3) läbib järjest suusatades 2 km (T) / 3 km (P) distantsi.

Õppesisu

Suuskade kinnitamine, pakkimine ja kandmine.

Õige kepihoie, suusarivi. Kukkumine ja tõusmine paigal ning liikudes, tasakaaluharjutused suuskadel.

Trepptõus, käärtõus. Sahkpidurdus. Laskumine põhiasendis.

Paaristõukeline sammuta ja vahelduvtõukeline kahesammuline sõiduviis

b) uisutamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) libiseb jalgade tõukega paralleelsetel uiskudel;
- 2) oskab sõitu alustada ja lõpetada;
- 3) uisutab järjest 15 minutit.

Õppesisu

Uiskude kandmine. Uisurivi. Kõnd ja libisemine uiskudel. Kehaasend. Käte ja jalgade töö uisutamisel. Jalgade tõuge ja libisemine paralleelsetel uiskudel. Sõidu alustamine ja lõpetamine (pidurdamine).

Tantsuline liikumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) mängib/tantsib õpitud eesti laulumänge;
- 2) liigub vastavalt muusikale, rütmile, helile.

Õppesisu

Eesti traditsioonilised laulumängud ja pärimustantsud. Lihtsamad tantsuvõtted ja tantsusammud.

Liikumine ruumis, kasutades erinevaid suundi, tasandeid ja tantsujooniseid üksi, paaris ja grupis.

Sammud ja liikumised, rütmi- ja koordinatsiooniharjutused vastavalt muusika iseloomule.

Ujumine (kohustuslik algõpetus I või II kooliastmes)

Õpitulemused

Õpilane ujub vabalt valitud stiilis 25 meetrit.

Õppesisu

Ohutusnõuded ja kord basseinides ning ujumispaikades. Ujumise hügieeninõuded.

Veega kohanemise harjutused. Rinnuli- ja seliliujumine.

10.9.2.Õpitulemused klassiti

Õpitulemused I kooliastme lõpuks	Rõhuasetused õppesisu käsitlemisel klassiti
<p>1. Teadmised spordist ja liikumisviisidest</p> <p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab regulaarse liikumise/sportimise tähtsust tervisele; nimetab põhjusi, miks ta peab olema kehaliselt aktiivne; 2) oskab käituda kehalise kasvatus tunnis, liikudes/sportides erinevates 	<p>1. klass</p> <p>Liikumise ja sportimise tähtsus inimese tervisele. Liikumissoovitused I kooliastme õpilasele. Ohutu liikumise/liiklemise juhised õpilasele, käitumisreeglid kehalise kasvatus tunnis; ohutu ja kaaslasti arvestav käitumine erinevate harjutuste ja liikumisviisidega tegeldes; ohutu liiklemine sportimispaikadesse ja kooliteel. Hügieenireeglid kehalisi harjutusi tehes.</p>

<p>sportimispaikades ning liigeldes tänaval; järgib õpetaja seatud reegleid ja ohutusnõudeid; täidab mängureegleid; teab ja täidab (õpetaja seatud) hügieeninõudeid; 3) annab hinnangu oma sooritusele ja kogetud kehalisele koormusele (kerge/raske); 4) loetleb spordialasid ja nimetab tuntud Eesti sportlasi.</p>	<p>2. klass Liikumine/sportimine üksi ja koos kaaslastega, oma kaaslase soorituse kirjeldamine ning hinnangu andmine. Teadmised ilmastikule ja spordialale vastavast riietumisest. Pesemise vajalikkus kehaliste harjutuste tegemise järel.</p>
<p>2. Võimlemine Õpilane: 1) oskab liikuda, kasutades rivisammu (P) ja võimlejasammu (T); 2) sooritab põhivõimlemise harjutuste kombinatsiooni (16 takti) muusika või saatelugemise saatel; 3) sooritab tireli ette, turiseisu ja kaldpinnalt tireli taha; 4) hüpleb hüpitsat tiirutades ette (30 sekundi jooksul järjest).</p>	<p>3. klass Elementaarsed teadmised spordialadest, Eesti sportlastest ning Eestis toimuvatest spordivõistlustest ja tantsuüritustest.</p>
	<p>1. klass <u>Rivi- ja korraharjutused.</u> Rivistumine viirgu ja kolonni, harvenemine ja koondumine, tervitamine, loendamine, pöörded paigal, kujundliikumised. <u>Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutused.</u> Päkklõnd, kõnd kandadel, liikumine juurdevõtusammuga kõrvale, rivisamm (P) ja võimlejasamm (T). <u>Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused.</u> Üldarendavad võimlemisharjutused käte, kere ja jalgade põhiasenditega, harjutused vahendita ja vahenditega saatelugemise ning muusika saatel.</p>
	<p>2. klass <u>Üldkoormavad ja koordineerimise arendavad hüplemisharjutused.</u> Harki- ja käärihüplemine, hüplemine hüpitsa tiirutamisega ette jalalt jalale, koordineerimisharjutused. <u>Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused.</u> Üldarendavad võimlemisharjutused käte, kere ja jalgade põhiasenditega, harjutused vahendita ja vahenditega saatelugemise ning muusika saatel. <u>Rakendusvõimlemine.</u> Ronimine varbseinal, kaldpingil, üle takistuste ja takistuste alt, rippseis, ripped ja toengud. <u>Tasakaaluharjutused.</u> Liikumine joonel, pingil ja poomil, kasutades erinevaid kõnni- ja jooksusamme, päkklõnd ja pöörded päkkadel, võimlemispingil kõnd kiiruse muutmise, takistuste ületamise ja peatumistega, tasakaalu arendavad liikumismängud.</p>
	<p>3. klass <u>Akrobaatilised harjutused.</u> Veered kääras ja sirutatult, juurdeviivad harjutused turiseisuks ja tireliks, tirel ette, kaldpinnalt tirel taha, veere taha turiseisu, kaarsild, toengkäägarast ülesirutushüpe maandumisasendi fikseerimisega. <u>Ettevalmistavad harjutused toenghüppeks.</u> Sirutusmahahüpe kõrgemalt tasapinnalt maandumisasendi fikseerimisega, harjutused</p>

	äratõuke õppimiseks hoolaualt.
<p>3. Jooks, hüpped, visked Õpilane: 1) jookseb kiirjooksu püstistardist stardikäsklustega; 2) läbib joostes võimetekohase tempoga 1 km distantsi; 3) sooritab õige teatevahetuse teatevõistlustes ja pendelteatejooksus; 4) sooritab palliviske paigalt ja kahesammulise hooga; 5) sooritab hoojooksult kaugushüppe paku tabamiseta.</p>	<p>1. klass <u>Jooks.</u> Jooksuasend, jooksuliigutused, jooksu alustamine ja lõpetamine, jooks erinevatest lähteasenditest, mitmesugused jooksuharjutused, jooks erinevas tempos. <u>Hüpped.</u> Paigalt kaugushüpe, maandumine kaugushüppes. <u>Visked.</u> Viskepalli hoie.</p>
	<p>2. klass <u>Jooks.</u> Kiirendusjooks, kestvusjooks, võimetekohase jooksutempo valimine. Püstistart koos stardikäsklustega. Teatevahetuse õppimine lihtsates teatevõistlustes, pendelteatejooks teatepulgaga. <u>Hüpped.</u> Hüpped hoojooksult, et omandada jooksu ja hüppe ühendamise oskus. <u>Visked.</u> Tennispallivise ülalt täpsusele ja kaugusele.</p>
	<p>3. klass <u>Jooks.</u> Kiirendusjooks, kestvusjooks, võimetekohase jooksutempo valimine. Püstistart koos stardikäsklustega. Teatevahetuse õppimine lihtsates teatevõistlustes, pendelteatejooks teatepulgaga. <u>Hüpped.</u> Kaugushüpe hoojooksult paku tabamiseta. Madalatest takistustest ülehüpped parema ja vasaku jalaga. Kõrgushüpe otsehoolt. <u>Visked.</u> Pallivise paigalt ja kahesammulise hooga.</p>
<p>4. Liikumismängud Õpilane: 1) sooritab harjutusi erinevaid palle põrgatades, vedades, söötes, visates ja püüdes ning mängib nendega liikumismänge; 2) mängib rahvastepalli lihtsustatud reeglite järgi, on kaasmängijatega sõbralik ning austab kohtuniku otsust.</p>	<p>1. klass Jooksu- ja hüppemängud. Mängud (jõukohaste vahendite) viskamise, heitmise ja tõukamisega. ja teatevõistlused palliga. Rahvastepall.</p>
	<p>2. klass Liikumismängud väljas/maastikul. Liikumine (jooksud, pidurdused, suunamuutused) pallita ja palliga. Rahvastepall.</p>
	<p>3. klass Pallikäsitsemise harjutused: põrgatamine, vedamine, viskamine, söötmine ja püüdmise. Sportmänge ettevalmistavad liikumismängud. Rahvastepall.</p>
<p>5. Suusatamine Õpilane: 1) suusatab paaristõukelise sammuta sõiduviiisiga ja vahelduvtõukelise kahesammulise sõiduviiisiga; 2) laskub mäest põhiasendis; 3) läbib järjest suusatades 2 km (T) / 3 km (P) distantsi.</p>	<p>1. klass Suuskade kinnitamine, pakkimine ja kandmine. Õige kepihoie, suusarivi. Kukkumine ja tõusmine paigal ning liikudes, tasakaaluharjutused suuskadel. Trepptõus, käärtõus.</p>
	<p>2. klass Sahkpidurdus. Laskumine põhiasendis. Paaristõukeline sammuta ja vahelduvtõukeline</p>

	<p>kahesammuline sõiduviis</p> <p>3. klass Sahkpidurdus. Laskumine põhiasendis. Paaristõukeline sammuta ja vahelduvtõukeline kahesammuline sõiduviis Läbib järjest suusatades 2 km (T) / 3 km (P) distantsti</p>
<p>6. Uisutamine Õpilane: 1) libiseb jalgade tõukega paralleelsetel uiskudel; 2) oskab sõitu alustada ja lõpetada; 3) uisutab järjest 15 minutit.</p>	<p>1. klass - Uiskude kandmine. Uisurivi. Kõnd ja libisemine uiskudel. Lõbusad mängud uiskudel.</p>
	<p>2. klass - Kehaasend. Käte ja jalgade töö uisutamisel. Jalgade tõuge ja libisemine paralleelsetel uiskudel</p>
	<p>3. klass Sõidu alustamine ja lõpetamine (pidurdamine). Kestvusuisutamine.</p>
<p>7. Tantsuline liikumine Õpilane: 1) mängib/tantsib õpitud eesti laulumänge; 2) liigub vastavalt muusikale, rütmile, helile.</p>	<p>1. klass Eesti traditsioonilised laulumängud ja pärimustantsud; lihtsamad tantsuvõtted ja tantsusammud.</p>
	<p>2. klass Sammud ja liikumised, rütmi- ja koordinatsiooniharjutused vastavalt muusika iseloomule.</p>
	<p>3. klass Liikumine ruumis, kasutades erinevaid suundi, tasandeid ja tantsujooniseid üksi, paaris ja grupis.</p>
<p>8. Ujumine Õpilane ujub vabalt valitud stiilis 25 meetrit.</p>	<p>1.klass-- Ohutusnõuded ja kord basseinides ning ujumispakades; ujumise Veega kohanemise harjutused.</p>
	<p>2. klass -- Ohutusnõuded ja kord basseinides ning ujumispakades; ujumise Veega kohanemise harjutused.</p>
	<p>3. klass Rinnuli- ja seliliujumine. Ujub vabalt valitud stiilis 25 meetrit.</p>

10.9.3.II kooliastme õpitulemused

Õpitulemused

6. klassi lõpetaja:

- 1) selgitab kehalise aktiivsuse ja hea rühi tähtsust inimese tervisele ning kirjeldab kehalise aktiivsuse rolli tervislikus eluviisis, kirjeldab oma kehalist aktiivsust/liikumisharrastust;
- 2) omandab kooliastme ainekavva kuuluvate kehaliste harjutuste (spordialade/liikumisviiside) tehnika (vt alade õpitulemusi õppesisu alt), teab, kuidas õpitud alaseid iseseisvalt sooritada, sooritab põhiliikumisviise liigutusvilumuste tasemel;
- 3) selgitab kehalise kasvatus tundides kehtivate ohutus- ja hügieeninõuete ning iseseisva ohutu liikumisharrastuse/liiklemise vajalikkust, järgib ohutus- ja hügieenireegleid kehalise kasvatus tundides ning tunnivälistel spordiüritustel;
- 4) sooritab kontrollharjutusi ja kehalise võimekuse katseid, võrdleb saavutatud tulemusi varasemate tulemustega, valib õpetaja juhendusel rühti ja kehalist võimekust parandavaid harjutusi ja sooritab neid;
- 5) mõistab hea käitumise, reeglite järgimise, keskkonda säästva suhtumise ja koostöö tegemise vajalikkust sportimisel/liikumisel, täidab reegleid ja võistlusmäärusi kehalisi harjutusi õppides ning liikudes, on valmis tegema koostööd (sooritama koos harjutusi, kuuluma ühte võistkonda jne) kõigi kaaslastega, kirjeldab ausa mängu põhimõtte realiseerimist spordis ja teistes tegevustes;
- 6) kirjeldab sobivaid oskussõnu kasutades nähtud spordivõistlust ja/või tantsuüritust ning oma muljeid sellest, nimetab Eesti ja maailma tuntud sportlasi ning võistkondi, teab valdkonnaga seotud ameteid/elukutseid ja nende eripära, maailmas toimuvaid suurvõistlusi ja olulisemaid fakte antiikolümpiamängudest;
- 7) harjutab aktiivselt kehalise kasvatus tundides, tunneb huvi koolis toimuvate spordi- ja tantsuürituste vastu, võtab neist osa võistleja, osaleja või pealtvaatajana, oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada omavahel ülesandeid, kokku leppida mängureegleid jne, soovib õppida uusi kehalisi harjutusi ja liikumisviise ning omandada teadmisi iseseisvaks sportimiseks/liikumiseks, osaleb tervisespordiüritustel.

2.7 II kooliastmes käsitletavat teemad ja tundide orienteeruv maht

Teema	4. klass	5. klass	6. klass
1. Teadmised spordist ja liikumisviisidest	6	6	5
2. Võimlemine	15	15	14
3. Kergejõustik	20	20	12
4. Liikumise- ja sportmängud	28	28	20
5. Suusatamine, uisutamine	21	21	14
6. Orienteerimine	3	3	4
7. Tantsuline liikumine	12	12	6
Kokku	105	105	70

2.8 Kehalise kasvatus õppesisu ja õpitulemused II kooliastmes

Teadmised spordist ja liikumisviisidest

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) selgitab kehalise aktiivsuse ja hea rühi tähtsust tervisele, kirjeldab kehalise aktiivsuse rolli tervislikus eluviisis ning enda kehalist aktiivsust/liikumisharrastust;
- 2) mõistab ohutus- ja hügieeninõuete täitmise vajalikkust ning järgib neid kehalise kasvatus tundides ning tunnivälises tegevuses, teab, kuidas vältida ohuolukordi

liikudes, sportides ja liigeldes ning mida teha õnnetusjuhtumite ja lihtsamate sporditraumade korral;

3) suudab iseseisvalt sooritada üldarendavaid võimlemisharjutusi ja rühiharjutusi, oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada omavahel ülesandeid, kokku leppida mängureegleid jne;

4) sooritab kehaliste võimete testi ja annab tulemusele hinnangu võrreldes eelmistel aastatel saavutatuga, valib õpetaja juhendusel harjutusi kehalise võimekuse arendamiseks ning sooritab neid;

5) tunneb õpitud spordialade/tantsustiilide oskussõnu, kasutab neid sündmuste kirjeldamisel ning oskab käituda spordivõistlustel ja tantsuüritustel;

6) teab, mida tähendab aus mäng spordis;

7) nimetab Eestis ja maailmas toimuvaid suurvõistlusi, tuntud sportlasi ja võistkondi, teab tähtsamaid fakte antiikolümpiamängudest ning Eesti üld- ja noorte tantsupidudest.

Õppesisu

Kehalise aktiivsuse tähtsus tervisele. Kehaline aktiivsus kui tervisliku eluviisi oluline komponent. Liikumissoovitused II kooliastme õpilasele.

Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Ausa mängu põhimõtted spordis.

Ohutus- ja hügieenireeglite järgimise vajalikkus liikudes, sportides ning liigeldes. Ohutu ümbrust säästev liikumine harjutuspaikades ja looduses. Teadmised käitumisest ohuolukordades. Lihtsad esmaabivõtted.

Käitumine spordivõistlustel ja tantsuüritustel.

Teadmised iseseisvaks harjutamiseks (kuidas sooritada soojendus- ja rühiharjutusi, kuidas sooritada kehaliste võimete teste ning treenida õpetaja abiga valitud harjutusi kasutades kehalisi võimeid ja rühti).

Teadmised spordialadest/liikumisviisidest, suurvõistlustest ja/või üritustest Eestis ning maailmas, tuntumatest Eesti ja maailma sportlastest jms.

Teadmised antiikolümpiamängudest.

Võimlemine

Õpitulemused

Õpilane:

1) sooritab põhivõimlemise harjutuskombinatsiooni (32 takti) saatelugemise või muusika saatel;

2) hüpleb hüpitsat ette tiirutades paigal ja liikudes;

3) sooritab iluvõimlemise elemente hüpitsaga (T);

4) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas ;

5) sooritab harjutuskombinatsiooni madalal poomil (T) ja kangil (P);

6) sooritab õpitud toenghüpet (hark- või kägarhüpe).

Õppesisu

Rivi- ja korraharjutused. Ümberrivistumine viirus ja kolonnis. Pöörded samliikumisel.

Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutused. Harjutuskombinatsioonid. Hüplemisharjutused hüpitsa ja hoonööriga.

Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused saatelugemise ja/või muusika saatel. Harjutused vahendita ja vahendiga: käte ja jalgade hood, lõdvestamised, vetrumised.

Rühiharjutused. Kehatüve lihaseid treenivad ja sirutusoskust kujundavad harjutused.

Iluvõimlemine (T). Hüpitsa hood, ringid, kaheksad, tiirutamised. Erinevad hüpped. Lihtsad visked ja püüded.

Rakendus- ja riistvõimlemine. Kahe- ja kolmevõtteline ronimine *Akrobaatika.* Erinevad tirelid. Tiritamm (P) ja selle õppimiseks juurdeviivad harjutused. Painduvust arendavad harjutused ja kaarsild (T). Ratas kõrvale. Kätelseis abistamisega.

Tasakaaluharjutused. Erinevad kõnni- ja hüplemisharjutused. Pöörded ja mahahüpped.

Toenghüpe. Hoojooksult hüpe hoolauale. Äratõuge ja toengkägar (kitsel, hobusel). Ülesirutusmahahüpe maandumisasendi fikseerimisega. Hark- või kägarhüpe.

Kergejõustik

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) sooritab madallähte stardikäsklustega ja õige teatevahetuse ringteatejooksus;
- 2) sooritab kaugushüppe paku tabamisega ja üleastumistehnikas kõrgushüppe;
- 3) sooritab hoojooksult palliviske;
- 4) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega;
- 5) jookseb järjest 9 minutit.

Õppesisu

Jooksuasendi ja -liigutuste korrigeerimine. Põlve- ja sääretõstejooks. Jooksu alustamine ja lõpetamine.

Kiirjooks ja selle eelsoojendus. Madallähte tutvustamine. Stardikäsklused. Ringteatejooksu teatevahetus.

Kestvusjooks.

Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega. Kõrgushüpe (üleastumishüpe).

Pallivise hoojooksult.

Liikumis- ja sportmängud:

a) liikumismängud

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) mängib sportmängudeks ette valmistavaid liikumismänge ja sooritab teatevõistluse palliga;
- 2) mängib reeglite järgi rahvastepalli ning aktsepteerib kohtuniku otsuseid.

Õppesisu

Sportmängudeks ette valmistavad liikumismängud ja teatevõistlused pallidega. Rahvastepall.

b) sportmängud (kooli valikul õpetatakse kolmest sportmängust kahte)

Korvpall, võrkpall, jalgpall

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) sooritab põrgatused takistuste vahelt ja sammudelt viske korvile korvpallis;
- 2) sooritab ülalt- ja altsöödud paarides ning alt-eest pallingu võrkpallis;
- 3) sooritab palli söötmise ja peatamise jalgpallis;
- 4) mängib kaht kooli valitud sportmängu lihtsustatud reeglite järgi ja/või sooritab õpetaja koostatud kontrollharjutuse.

Õppesisu

Korvpall. Palli hoie söötes, püüdes ja peale visates. Palli põrgatamine, söötmine ja vise korvile. Sammudelt vise korvile. Kaitseasend. Korvpallireeglitega tutvumine. Mäng lihtsustatud reeglite järgi.

Võrkpall. Ettevalmistavad harjutused võrkpalliga. Ülalt- ja altsööt pea kohale, vastu seinat ning paarides. Alt-eest palling. Pioneeripall. Kolme viskega võrkpall. Minivõrkpall.

Jalgpall. Söödu peatamine jalapöia sisekülje ja rinnaga (P) ning löögitehnika õppimine, arendamine ja täiustamine. Mäng 4 : 4 ja 5 : 5.

Talialad (suusatamine ja/või uisutamine):

a) suusatamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) suusatab paaristõukelise ühesammulise sõiduviisiga, vahelduvtõukelise kahesammulise sõiduviisiga ja paaristõukelise kahesammulise uisusammuga;
- 2) sooritab laskumise põhi- ja puhkeasendis;
- 3) sooritab uisusamm- ja poolsahkpöörde;
- 4) sooritab teatevahetuse teatesuusatamises;
- 5) läbib järjest suusatades 3 km (T) / 5 km (P) distantsi.

Õppesisu

Laskumised põhi- ja puhkeasendis. Tõusuviiside kasutamine erineva raskusega nõlvadel. Uisusammpööre, poolsahkpööre ja poolsahkpidurdus. Paaristõukeline ühesammuline sõiduviis. Vahelduvtõukeline kahesammuline sõiduviis. Uisusamm ilma keppideta, pooluisusamm laugel laskumisel. Paaristõukeline kahesammuline uisusamm-sõiduviis. Teatesuusatamine.

b) uisutamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) sooritab uisutades ülejalasõitu vasakule ja paremale;
- 2) kasutab uisutades sahkpidurdust;
- 3) uisutab järjest 30 minutit.

Õppesisu

Uisutamine erinevate käteasenditega. Ülejalasõit vasakule ja paremale. Sahkpidurdus. Start, sõit kurvis ja finišeerimine. Kestvusuisutamine. Mängud ja teatevõistlused uiskudel.

Orienteerumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) oskab orienteeruda kaardi järgi ja kasutada kompassi;
- 2) teab põhileppemärke (10–15);
- 3) orienteerub etteantud või enda joonistatud plaani ning silmapaistvate loodus- või tehisobjektide järgi etteantud piirkonnas;
- 4) arvestab liikumistempot valides erinevaid pinnasetüüpe, reljeefivorme ja takistusi;
- 5) oskab mängida orienteerumismänge plaaniga, kaardiga ja kaardita.

Õppesisu

Maastikuobjektid, leppemärgid, kaardi mõõtkava, reljeefivormid (lõikejoonte vahe). Kauguste määramine.

Liikumine joonorientiiride järgi. Kaardi ja maastiku võrdlemine. Asukoha määramine. Kompassi tutvustamine. Suunaharjutused kompassiga seistes ja liikudes. Õpperaja läbimine kaarti ja kompassi kasutades. Orienteerumismängud.

Tantsuline liikumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tantsib õpitud paaris- ja rühmatantse, sh eesti ja teiste rahvaste tantse;
- 2) kasutab eneseväljendamiseks loovliikumist.

Õppesisu

Eesti rahva- ja seltskonnatantsud paaris ning paarilise vahetusega. Eakohased tantsuvõtted ja -sammud. 4–8taktilised liikumis- ja tantsukombinatsioonid. Ruumitajuülesanded. Põimumine liikudes. Pöörded ja pöörlemine.

Kujutluspiltidel baseeruv liikumine üksi, paaris ja grupis.

Tantsuürituste külastamine ja arutelu.

Ujumine (kohustuslik algõpetus I või II kooliastmes)

Õpitulemused

Õpilane ujub vabalt valitud stiilis 25 meetrit.

Õppesisu

Ohutusnõuded ja kord basseinides ning ujumispaiakades. Hügieeninõuded ujumisel.

Veega kohanemise harjutused. Rinnuli- ja seliliujumine.

10.9.4.Õpitulemused klassiti

Õpitulemused II kooliastme lõpuks	Rõhuasetused õppesisu käsitlemisel klassiti
<p>1. Teadmised spordist ja liikumisviisidest</p> <p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) selgitab kehalise aktiivsuse ja hea rühi tähtsust tervisele, kirjeldab kehalise aktiivsuse rolli tervislikus eluviisis ning oma kehalist aktiivsust/liikumisharrastust; 2) mõistab ohutus- ja hügieeninõuete tähtsust vajalikkust ning järgib neid kehalise kasvatus tundides ja tunnivälises tegevuses; teab, kuidas vältida ohuolukordi liikudes, sportides ja liigeldes ning mida teha õnnetusjuhtumite ja lihtsamate sporditraumade korral; 3) suudab iseseisvalt sooritada üldarendavaid võimlemisharjutusi ja rühiharjutusi; oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada omavahel ülesandeid, kokku leppida mängureegleid jne; 4) sooritab kehaliste võimete testi ja annab tulemusele hinnangu võrreldes eelmistel aastatel saavutatuga; valib õpetaja juhtimisel harjutusi oma kehalise võimekuse arendamiseks ning sooritab neid; 5) tunneb õpitud spordialade/tantsustiilide oskussõnu, 	<p>4. klass</p> <p>Kehalise aktiivsuse tähtsus tervisele; kehaline aktiivsus kui tervisliku eluviisi oluline komponent. Liikumissoovitused II kooliastme õpilasele. Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Ausa mängu põhimõtted spordis. Ohutus- ja hügieenireeglite järgimise vajalikkus liikudes, sportides ning liigeldes.</p>
	<p>5. klass</p> <p>Käitumine spordivõistlusel ja tantsuüritustel. Teadmised iseseisvaks harjutamiseks: kuidas sooritada soojendusharjutusi ja rühiharjutusi; kuidas sooritada kehaliste võimete teste ning trennida (õpetaja toel valitud harjutusi kasutades) oma kehalisi võimeid ja rühti. Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Ohutu ümbrust säästev liikumine harjutuspaikades ja looduses.</p>
	<p>6. klass</p> <p>Teadmised spordialadest/liikumisviisidest, suurvõistlused ja/või üritused Eestis ning maailmas, tuntumad Eesti ja maailma sportlased jms. Teadmised antiikolümpiamängudest. Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Teadmised käitumisest ohuolukordades. Lihtsad esmaabivõtted.</p>

<p>kasutab neid sündmuste kirjeldamisel ning oskab käituda spordivõistlustel ja tantsuüritustel; 6) teab, mida tähendab aus mäng spordis; 7) valdab teadmisi õpitud spordialadest/liikumisviisidest, nimetab Eestis ja maailmas toimuvaid suurvõistlusi, tuntud sportlasi ja võistkondi; teab tähtsamaid fakte antiikolümpiamängudest.</p>	
<p>2. Võimlemine Õpilane: 1) sooritab põhivõimlemise harjutuskombinatsiooni (32 takti) saatelugemise või muusika saatel; 2) hüpleb hüpitsat ette tiirutades paigal ja liikudes; 3) sooritab iluvõimlemise elemente hüpitsaga (T); 4) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas ja rööbaspuudel; 5) sooritab õpitud toenghüppe (hark- või kägarhüpe).</p>	<p>4. klass Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutuste kombinatsioonid. Hüplemisharjutused hüpitsa ja hoonõoriga. Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused saatelugemise ja/või muusika saatel. Harjutused vahendita ja vahendiga: käte ja jalgade hood, lõdvestamised, vetrumised. Erinevad tirelid; tiritamm (P) ja selle õppimiseks juurdeviivad harjutused; painduvust arendavad harjutused ja kaarsild (T); ratas kõrvale; kätelseis abistamisega. Hoojooksult hüpe hoolauale, äratõuge ja toengkägar (kitsel, hobusel), ülesirutus-mahahüpe maandumisasendi fikseerimisega; hark- või kägarhüpe.</p> <p>5. klass Ümberrivistumine viirus ja kolonnis; pöörded sammlükkumiselt. Kehatüve lihaseid treenivad ja sirutusoskust kujundavad harjutused. Erinevad kõnni- ja hüplemisharjutused; pöörded ja mahahüpped.</p> <p>6. klass Iluvõimlemine (T). Hüpitsa hood, ringid, kaheksad, tiirutamised; erinevad hüpped; lihtsad visked ja püüded. Rakendus- ja riistvõimlemine. Kahe- ja kolmevõtteline ronimine. <u>Aeroobika</u>. Aeroobika põhisammud. Aeroobika tervisespordialana.</p>
<p>3. Kergejõustik Õpilane: 1) sooritab madallähte stardikäsklustega ja õige teatevahetuse ringteatejooksus; 2) sooritab kaugushüppe paku tabamisega ja üleastumistehnikas kõrgushüppe; 3) sooritab hoojooksult palliviske;</p>	<p>4. klass Jooksuasendi ja -liigutuste korrigeerimine. Põlve- ja sääretõstejooks. Jooksu alustamine ja lõpetamine. Kiirjooks ja selle eelsoojendus. Madallähte tutvustamine. Stardikäsklused. Ringteatejooksu teatevahetus.</p> <p>5. klass Kiirjooks. Kestvusjooks. Pallivise hoojooksult. Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega.</p>

<p>4) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega; 5) jookseb järjest 9 minutit.</p>	<p>6. klass Kiirjooks. Kestvusjooks. Pallivise. Kaugushüpe. Kõrgushüpe (üleastumishüpe). Jookseb järjest 9 minutit.</p>
<p>4. Liikumis- ja sportmängud Liikumismängud Õpilane: 1) sooritab sportmänge ettevalmistavaid liikumismänge ja teatevõistlusi palliga; 2) mängib reeglite järgi rahvastepalli ning aktsepteerib kohtuniku otsuseid.</p> <p>Sportmängud Õpilane: 1) sooritab põrgatused takistuste vahelt ja sammudelt viske korvile korvpallis; 2) sooritab ülalt- ja altsöödud paarides ning alt-eest pallingu võrkpallis; 3) sooritab palli söötmise ja peatamise jalgpallis; 4) mängib kaht kooli valitud sportmängu lihtsustatud reeglite järgi ja/või sooritab õpetaja poolt koostatud kontrollharjutuse.</p>	<p>4. klass Sportmänge ettevalmistavad liikumismängud ja teatevõistlused pallidega. Rahvastepall. <u>Korvpall</u>. Palli hoie söötes, püüdes ja peale visates. Palli põrgatamine, söötmine ja vise korvile. Sammudelt vise korvile. Kaitseasend. Korvpallireeglitega tutvumine. Mäng lihtsustatud reeglite järgi.</p> <p>5. klass Liikumismängud, teatevõistlused, rahvastepall, korvpall <u>Korvpall</u>. Palli hoie söötmisel, püüdmisel ja pealeviskel. Palli põrgatamine, söötmine ja vise korvile. Sammudelt vise korvile. <u>Võrkpall</u>. Ettevalmistavad harjutused võrkpalliga. Ülalt- ja altsööt pea kohale ja vastu seinale. Pioneeripall. <u>Jalgpall</u>. Söödu peatamine jalapöiasisekülje ja rinnaga (P) ning löögitehnika õppimine, arendamine ja täiustamine. Mäng 4 : 4 ja 5 : 5.</p> <p>6. klass Liikumismängud, teatevõistlused, rahvastepall, korvpall, jalgpall. <u>Korvpall</u>. Palli põrgatamine, söötmine ja sammudelt vise korvile. Mängija kaitseasend (mees-mehe kaitse). Korvpallireeglitega tutvustamine. Mäng lihtsustatud reeglite järgi. <u>Võrkpall</u>. Ettevalmistavad harjutused võrkpalliga. Ülalt- ja altsööt pea kohale, vastu seinale ning paarides. Alt-eest palling. Pioneeripall. Kolme viskega võrkpall. Minivõrkpall. <u>Jalgpall</u>. Söödu peatamine rinnaga (P) ja löögitehnika arendamine ja täiustamine. Mäng 4:4 ja 5:5. Mäng lihtsustatud reeglite järgi.</p>
<p>5. Uisutamine Õpilane: 1) sooritab uisutades ülejalasõitu vasakule ja paremale; 2) kasutab uisutades sahkpidurdust; 3) uisutab järjest 30 minutit</p>	<p>4.klass Uisutamine erinevate käteasenditega. Ülejalasõit vasakule ja paremale. Mängud ja teatevõistlused uiskudel.</p>
	<p>5.klass Sahkpidurdus. Start, sõit kurvis ja finišeerimine. Kestvusuisutamine. Mängud ja teatevõistlused uiskudel.</p>

	<p>6.klass Sahkpidurdus. Start, sõit kurvis ja finišeerimine. Kestvusuisutamine. Mängud ja teatevõistlused uiskudel. Uisutab järjest 30 minutit.</p>
<p>5. Suusatamine Õpilane: 1) suusatab paaristõukelise ühesammulise sõiduviiisiga, vahelduvtõukelise kahesammulise sõiduviiisiga ja paaristõukelise kahesammulise uisusamm-sõiduviiisiga; 2) sooritab laskumise põhi- ja puhkeasendis; 3) sooritab uisusamm- ja poolsahkpöörde; 4) sooritab teatevahetuse teatesuusatamises; 5) läbib järjest suusatades 3 km (T) / 5 km (P) distantsti.</p>	<p>4. klass - Paaristõukeline ühesammuline sõiduviiis; vahelduvtõukeline kahesammuline sõiduviiis; Laskumised põhi- ja puhkeasendis. Tõusuviiiside kasutamine erineva raskusega nõlvadel.</p> <p>5. klass - Uisusamm ilma keppideta, pooluisusamm laugel laskumisel, paaristõukeline kahesammuline uisusamm-sõiduviiis.</p> <p>6. klass Uisusammpööre, poolsahkpööre ja poolsahkpidurdus. Teatesuusatamine. Läbib järjest suusatades 3km (T)/5km (P) distantsti</p>
<p>6. Orienteerumine Õpilane: 1) oskab orienteeruda kaardi järgi ja kasutada kompassi; 2) teab põhileppemärke (10-15); 3) orienteerub etteantud või enda joonistatud plaani ning silmapaistvate loodus- või tehisobjektide järgi etteantud piirkonnas; 4) arvestab liikumistempot valides erinevaid pinnasetüüpe, reljeefivorme ja takistusi; 5) oskab mängida orienteerumismänge plaaniga, kaardiga ja kaardita.</p>	<p>4. klass - Orienteerumismängud.</p> <p>5. klass - Kaardi ja maastiku võrdlemine. Asukoha määramine</p> <p>6. klass Maastikuobjektid, leppemärgid, kaardi mõõtkava, reljeefivormid (lõikejoonte vahe), kauguste määramine. Liikumine joonorientiiride järgi. Kompassi tutvustamine. Suunaharjutused kompassiga seistes ja liikudes. Õpperaja läbimine kaarti ja kompassi kasutades.</p>
<p>7. Tantsuline liikumine Õpilane: 1) tantsib õpitud paaris- ja rühmatantse, sh eesti ja teiste rahvaste tantse; 2) kasutab eneseväljendamiseks loovliikumist.</p>	<p>4. klass Eesti rahva- ja seltskonnatantsud paaris ning paarilise vahetusega. Eakohased tantsuvõtted ja -sammud; 4-8-taktilised liikumis- ja tantsukombinatsioonid; ruumitaju ülesanded, põimumine liikudes, pöörded ja pöörlemine.</p> <p>5. klass Eesti rahva- ja seltskonnatantsud paaris ning paarilise vahetusega. Kujutluspiltidel baseeruv liikumine üksi, paaris ja grupis. Tantsuürituste</p>

	külastamine ja arutelu.
	6. klass - Eesti rahva- ja seltskonnatantsud paaris ning paarilise vahetusega. Kujutluspildidel baseeruv liikumine üksi, paaris ja grupis. Tantsuürituste külastamine ja arutelu

10.9.5.III kooliastme õpitulemused

Õpitulemused

9. klassi lõpetaja:

- 1) kirjeldab kehalise aktiivsuse mõju tervisele ja töövõimele ning selgitab regulaarse liikumisharrastuse vajalikkust, analüüsib enda igapäevast kehalist aktiivsust, sh liikumisharrastust ning annab sellele hinnangu;
- 2) omandab põhikooli ainekavva kuuluvate spordialade/liikumisviiside tehnika (vt alade õpitulemusi õppesisu alt), suudab õpitud spordialasid/liikumisviise iseseisvalt sooritada;
- 3) järgib ohutus- ja hügieeninõudeid kehalise kasvatus tundides, tunnivälistel spordiüritustel ning iseseisvalt liikudes, sportides ja liigeldes, oskab vältida ohuolukordi ning teab, mida teha liikudes/sportides juhtuda võivate õnnetuste korral;
- 4) sooritab kontrollharjutusi ja kehaliste võimete testi harjutusi (sh lihtsamaid enesekontrolli teste) ning annab oma tulemustele hinnangu, teab, mis harjutused ja meetodid sobivad kehalise võimekuse parandamiseks, ning oskab neid iseseisvalt kasutada;
- 5) järgib sportides/liikudes reegleid ja võistlusmäärusi, liigub/spordib keskkonda hoides, oma kaaslaste austades ja nendega koostööd tehes, selgitab ausa mängu põhimõtete realiseerimist spordis ja elus;
- 6) kirjeldab oskussõnu kasutades erinevate spordialade võistlusi ja/või tantsuüritusi ning muljeid nendest, kirjeldab lemmikspordiala (või tantsustiili), loetleb sel alal toimuvaid võistlusi/üritusi ning ala tuntumaid esindajaid Eestis ja maailmas, teab olulisemaid fakte antiik- ja nüüdisolümpiamängudest ning Eesti sportlaste saavutustest olümpiamängudel, oskab nimetada Eesti üld- ja noorte tantsupidude tähtsamaid sündmusi, tunneb Eesti üld- ja noorte tantsupidude traditsiooni;
- 7) harjutab aktiivselt kehalise kasvatus tundides, tunneb huvi koolis ja/või väljaspool toimuvate spordi- ja tantsuürituste vastu, võtab neist osa võistleja, osaleja, pealtvaataja, kohtuniku või korraldajate abilisena;
- 8) harrastab liikumist/sportimist iseseisvalt ja/või koos kaaslastega, soovib õppida (sh iseseisvalt) uusi kehalisi harjutusi ja liikumisviise ning omandada iseseisvaks liikumisharrastuseks vajalikke teadmisi, hindab oma võimeid ja huvisid ning mõistab, kuidas huvi, võimed ja oskused võimaldavad kujundada püsiva harrastuse ning võivad tulla kasuks tulevikus ameti valikul;
- 9) teab tervise ja kehakultuuri valdkonnaga seotud ameteid/elukutseid, selle töö eripära ning edasiõppimisvõimalusi.

III kooliastmes käsitletavat teemad ja tundide orienteeruv maht

Teema	7. klass	8. klass	9. klass
1. Teadmised spordist ja liikumisviisidest	5	5	5
2. Võimlemine	14	14	14
3. Kergejõustik	12	12	12
4. Spordimängud	20	20	20

5. Suusatamine, uisutamine	14	14	14
6. Orienteerimine	4	4	4
7. Tantsuline liikumine	6	6	6
Kokku	70	70	70

Õpitulemused ja õppesisu

Teadmised spordist ja liikumisviisidest

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) selgitab kehalise aktiivsuse ning regulaarse liikumisharrastuse mõju tervisele ja töövõimele;
- 2) järgib kehalisi harjutusi tehes hügieeni- ja ohutusnõudeid ning väldib ohuolukordi, teab, kuidas toimida sportides/liikudes juhtuda võivate õnnetuste ja traumade puhul, oskab anda elementaarset esmaabi;
- 3) liigub/spordib reegleid ja võistlusmäärusi järgides, kaaslas austades ja abistades ning keskkonda säästes;
- 4) oskab iseseisvalt treenida: analüüsib enda kehalist vormisolekut, seab liikumisharrastusele eesmärgi, leiab endale sobiva (jõukohase) spordiala/liikumisviisi, õpib uusi liikumisoskusi ja arendab enda kehalisi võimeid;
- 5) osaleb aktiivselt kehalise kasvatuse tundides, harrastab liikumist/sportimist iseseisvalt (tunniväliselt), käib spordi- ja tantsuüritustel, oskab tegutseda abikohtunikuna võistlustel.

Õppesisu

Kehalise aktiivsuse mõju tervisele ja töövõimele. Regulaarse liikumisharrastuse kui tervist ja töövõimet tagava tegevuse vajalikkus. Liikumissoovitused noorukitele ning täiskasvanutele. Ohutu liikumine ja liiklemine. Loodust säästev liikumine. Tegutsemine (spordi)traumade ja õnnetusjuhtumite korral. Esmaabivõtted.

Õpitud spordialade ja liikumisviiside oskussõnad ning harjutuste ja tegevuste kirjeldamine

Õpitud spordialade võistlusmäärused. Aus mäng – ausus ja õiglus spordis ning elus.

Teadmised iseseisva liikumisharrastuse kohta (eesmärkide seadmine, spordiala/tegevuse valik, spordivarustuse valik, harjutamise põhimõtted jm). Kehalise töövõime arendamine: erinevate kehaliste võimete arendamiseks sobivad harjutused, harjutamise meetodika.

Kehalise võimekuse testid ja enesekontrollivõtted, testitulemuste analüüs.

Teadmised õpitud spordialade/tantsustiilide tekkest, (suur)võistlustest, üritustest, üld- ja noorte tantsupidudest ning tuntumatest sportlastest/tantsijatest Eestis ja maailmas. Teadmised olümpiamängudest (sh antiikolümpiamängudest) ja tuntumatest olümpiavõitjatest.

Teadmised spordiüritustest ning neil osalemise võimalustest. Liikumine „Sport kõigile”.

Võimlemine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) sooritab õpitud vaba- või vahendiga harjutuskombinatsiooni muusika saatel;
- 2) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas;
- 3) sooritab õpitud toenghüpped (hark- ja kägarhüpe).

Õppesisu

Rivi- ja korraharjutused. Jagunemine ja liitumine. Lahknemine ja ühinemine. Ristlemine.

Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused. Harjutused vahendita ja vahenditega erinevate lihaskühade treenimiseks. Harjutuste valimine ja harjutuskomplekside koostamine.

Üldarendavate võimlemisharjutuste kirjeldamine. Üldarendavate võimlemisharjutuste kasutamine erinevate spordialade eelsoojendusharjutustena.

Rühi arengut toetavad harjutused. Harjutused lülisamba vastupidavuse arendamiseks.

Jõuharjutused selja-, kõhu-, tuhara- ja abaluulähendajatele lihastele. Venitusharjutused õla- ja puusaliigese liikuvuse arendamiseks.

Iluvõimlemine (T). Harjutused rõnga, palli ja lindiga. Harjutuskombinatsioon vahendiga muusika saatel.

Riistvõimlemine. Tireltõus rööbaspuudel ühe jala hoo ja teise tõukega (T).

Küünarvarstoengust hoogtõus taha ja harkistest trel ette (P).

Akrobaatika. Kaks ratast kõrvale. Kätelseis.

Tasakaaluharjutused poomil (T). Erinevad sammukombinatsioonid. Erinevad mahahüpped.

Toenghüpe. Hark- ja kägarhüpe.

Aeroobika. Aeroobika põhisammud. Aeroobika tervisespordialana.

Kergejõustik

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) sooritab täishoolt kaugushüppe ja üleastumistehnikas kõrgushüppe;
- 2) sooritab hoojooksult pallviske (7. kl) ning paigalt ja hooga kuulitõuke;
- 3) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega;
- 4) suudab joosta järjest 9 minutit (T) / 12 minutit (P).

Õppesisu

Sprindi eelsoojendusharjutused. Ringteatejooks. Kestvusjooks.

Kaugushüppe eelsoojendusharjutused. Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega.

Kõrgushüppe eelsoojendusharjutused. Kõrgushüpe (üleastumishüpe). Flopi tutvustamine.

Pallivise hoojooksult (7. kl).

Kuulitõuke soojendusharjutused. Kuulitõuge.

Sportmängud (kooli valikul õpetatakse kolmest sportmängust kahte)

Õpitulemused kooli valitud kahes sportmängus

Õpilane:

- 1) sooritab tundides õpitud sportmängude tehnikaelemente;
- 2) sooritab läbimurded paigalt ja liikumiselt ning petted korvpallis;
- 3) sooritab ülalt pallingu, ründelöögi ja nende vastuvõtu võrkpallis;
- 4) mõistab erinevatel positsioonidel mängivate jalgpallurite ülesandeid ja täidab neid mängus;
- 5) mängib kaht õpitud sportmängu reeglite järgi.

Õppesisu

Korvpall. Palli põrgatamine, söötmine, püüdmine ja vise korvile liikumiselt. Läbimurded paigalt ja liikumiselt. Petted. Algteadmised kaitsemängust. Korvpalli võistlusmäärused. Mäng reeglite järgi. Mäng 3 : 3 ja 5 : 5.

Võrkpall. Sööduharjutused paarides ja kolmikutes. Sööduharjutuste kombinatsioonid. Ülalt pallingu ja pallingu vastuvõtt. Ründelöök hüppeta ja hüppega (P) ning kaitsemäng. Mängijate asetus platsil ja liikumine pallingu sooritamiseks. Mäng reeglite järgi.

Jalgpall. Jalgpallitehnika elementide täiustamine erinevate harjutuste ja kombinatsioonidega. Jalgpalluri erinevate positsioonide (kaitsja, poolkaitsja ja ründaja) ning nende ülesannete mõistmine. Mäng.

Talialad (suusatamine ja/või uisutamine):

a) suusatamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) suusatab paaristõukelise ühe- ja kahesammulise sõiduviisiga;
- 2) suusatab kepitõuketa uisusammuga tempovarianti;
- 3) läbib järjest suusatades 5 km (T) / 8 km (P) distantsi.

Õppesisu

Laskumine madalasesendis.

Libisamm-tõusuviis. Sakh-, uisusamm-, paralleel- ja käärpööre.

Tõusu- ja laskumisviiside ning pidurduste kasutamine maastikul.

Paaristõukeline ühe- ja kahesammuline sõiduviis. Üleminek paaristõukeliselt sõiduviisilt vahelduvtõukelisele ja vastupidi. Kepitõuketa uisusammu tempovariant. Õpitud sõiduviiside tehnikate täiustamine ja kinnistamine.

b) uisutamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) uisutab tagurpidi ning tagurpidi ülejalasõitu;
- 2) suudab uisutada järjest vähemalt 40 minutit;
- 3) mängib *ringette*'i ja/või jäähokit.

Õppesisu

Paralleelpidurdus. Tagurpidisõit. Tagurpidi ülejalasõit.

Kestvusuisutamine.

Ringette ja/või jäähoki.

Orienteerumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) läbib orienteerumisraja oma võimete kohaselt;
- 2) oskab määrata suunda kompassiga, lugeda kaarti ja maastikku;
- 3) oskab valida õige liikumistempo ja -viisi ning teevariandi maastikul;
- 4) oskab mälu järgi kirjeldada läbitud orienteerumistrada.

Õppesisu

Üldsuuna ja täpse suuna (asimuudi) määramine.

Orienteerumisharjutused kaardi ja kompassiga. Kaardi peenlugemine: väikeste objektide lugemine ja meeldejätmise. Sobivaima teevariandi valik. Orienteerumine maastikul kaardi ja kompassiga.

Orienteerumisraja iseseisev läbimine. Läbitud tee ja kontrollpunktide mälu järgi kirjeldamine. Suund- ja valikorienteerumine. Sobiva koormuse ja liikumistempo valimine pinnasetüübi, reljeefivormi ja takistuste järgi.

Tantsuline liikumine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tantsib õpitud paaris- ja rühmatantse ning kombinatsioone autoritantsudest;
- 2) arutleb eri tantsustiilide üle;
- 3) teab Eesti tantsupidude ja tantsukultuuri traditsioone.

Õppesisu

Tantsud õpetaja valikul vastavalt neidude ja noormeeste arvule klassis. Mõisted, oskussõnad, põhisammud ja kombinatsioonid. Soorollid tantsus
Erinevate liikumiste ja stiilide loov kasutamine
Traditsioonilisus ja nüüdisaegsus. Tants kui sport. Tants kui kunst ja kultuur. Tants kui meelelahutus.

8.26.6 Õpitulemused klassiti

Õpitulemused III kooliastme lõpuks	Rõhuasetused õppesisu käsitlemisel klassiti
<p>1. Teadmised spordist ja liikumisviisidest Õpilane: 1) selgitab kehalise aktiivsuse ning regulaarse liikumisharrastuse mõju tervisele ja töövõimele; 2) järgib kehalisi harjutusi tehes hügieeni- ja ohutusnõudeid ning väldib ohuolukordi; teab, kuidas toimida sportides/liikudes juhtuda võivate õnnetusjuhtumite ja traumade puhul; oskab anda elementaarset esmaabi; 3) liigub/spordib reegleid ja võistlusmäärusi järgides, kaaslasid austades ja abistades ning keskkonda säästes; 4) oskab iseseisvalt treenida: analüüsib oma kehalise vormisoleku taset, seab liikumisharrastusele eesmärgi, leiab endale sobiva (jõukohase) spordiala/liikumisviisi, õpib uusi liikumisoskusi ja arendab oma kehalisi võimeid; 5) osaleb aktiivselt kehalise kasvatusetundides, harrastab liikumist/sportimist iseseisvalt (tunniväliselt), käib spordi- ja tantsuüritustel ning jälgib seal toimuvat; oskab tegutseda abikohtunikuna võistlustel.</p>	<p>7. klass Kehalise aktiivsuse mõju tervisele ja töövõimele, regulaarse liikumisharrastuse kui tervist ja töövõimet tagava tegevuse vajalikkus. Liikumissoovitused noorukitele ning täiskasvanutele. Ohutu liikumine ja liiklemine. Loodust säästev liikumine. Tegutsemine (spordi)traumade ja õnnetusjuhtumite korral. Esmaabivõtted. Teadmised spordiüritustest ning neil osalemise võimalustest. Liikumine „Sport kõigile“.</p> <p>8. klass Teadmised iseseisva liikumisharrastuse kohta (eesmärkide seadmine, spordiala/tegevuse valik, spordivarustuse valik, harjutamise põhimõtted jm). Teadmised olümpiamängudest (sh antiikolümpiamängudest) ja tuntumatest olümpiaavõitjatest.</p> <p>9. klass Õpitud spordialade ja liikumisviiside oskussõnad ning harjutuste ja tegevuste kirjeldamine; õpitud spordialade võistlusmäärused. Aus mäng - ausus ja õiglus spordis ning elus. Kehalise töövõime arendamine: erinevate kehaliste võimete arendamiseks sobivad harjutused, harjutamise meetodika. Kehalise võimekuse testid ja enesekontrollivõtted, testitulemuste analüüs. Teadmised õpitud spordialade/tantsustiilide tekkest, peetavatest (suur)võistlustest/üritustest ning tuntumatest sportlastest/tantsijatest Eestis ja maailmas.</p>
<p>2. Võimlemine Õpilane: 1) sooritab õpitud vaba- või vahendiga harjutuskombinatsiooni muusika saatel; 2) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas;</p>	<p>7. klass <u>Riviharjutused ja kujundliikumised:</u> jagunemine ja liitumine, lahknemine ja ühinemine, ristlemine. <u>Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutused:</u> koordineerimisharjutused. <u>Põhivõimlemine</u> ja harjutused vahenditega, harjutused muusika saatel. Üldarendavad</p>

<p>3) sooritab õpitud toenghüppe (hark- ja kägarhüpe).</p>	<p>võimlemisharjutused erinevatele lihasrühmadele. Rühi arengut toetavad harjutused: harjutused lülisamba vastupidavuse arendamiseks; jõuharjutused selja-, kõhu, tuhara- ja abaluulähendajatele lihastele; venitusharjutused õla- ja puusaliigese liikuvuse arendamiseks. <u>Akrobaatika</u>: ratas kõrvale. <u>Tasakaaluharjutused poomil (T)</u>: erinevad sammukombinatsioonid; sammuga ette 180° pööre; jala hooga taha 180°; poolspagaadist tõus taga oleva jala sammuga ett; erinevad mahahüpped. <u>Harjutused rööbaspuudel</u>: tireltõus ühe jala hoo ja teise tõukega (T) ning küünarvarstoengust hoogtõus taha (P). <u>Toenghüpe</u>: harkhüpe ja/või kägarhüpe. <u>Iluvõimlemine (T)</u>: harjutused rõngaga: hood ja hooringid, kaheksad, ringitamine, pöörded, vurr, veered ja visked. <u>Aeroobika</u>. Aeroobika põhisammud. Aeroobika tervisespordialana. <u>Harjutuskombinatsioonide koostamine ja esitamine.</u></p>
	<p>8. klass <u>Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused</u>. Harjutuste valimine ja harjutuskomplekside koostamine, üldarendavate võimlemisharjutuste kirjeldamine. <u>Rühi arengut toetavad harjutused</u>. Jõuharjutused selja-, kõhu-, tuhara- ja abaluulähendajatele lihastele. <u>Akrobaatika</u>. Kaks ratast kõrvale; kätelseis. <u>Tasakaaluharjutused poomil (T)</u> <u>Aeroobika</u>. Aeroobika põhisammud. Aeroobika tervisespordialana.</p>
	<p>9. klass <u>Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutused</u>: kombinatsioonid. Koordinatsiooniharjutused. <u>Rühi arengut toetavad harjutused</u>: harjutused lülisamba vastupidavuse arendamiseks; jõuharjutused selja-, kõhu, tuhara- ja abaluulähendajatele lihastele, venitusharjutused õla- ja puusaliigese liikuvuse arendamiseks. <u>Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused</u>: vahendita ja vahenditega harjutused erinevate lihasrühmade treenimiseks, harjutuste valimine ja harjutuskomplekside koostamine, üldarendavate võimlemisharjutuste kirjeldamine ning kasutamine teiste spordialade eelsoojendusharjutustena.</p>

	<p><u>Riistvõimlemine</u>: harjutuskombinatsioonid akrobaatikas, rööbaspuudel, poomil (T) ja kangil (P).</p> <p><u>Tasakaaluharjutused poomil (T)</u>. Erinevaid mahahüpped.</p> <p><u>Toenghüpe</u>. Hark- ja kägarhüpe.</p> <p><u>Aeroobika</u>. Aeroobika põhisammud. Aeroobika tervisespordialana.</p> <p><u>Iluvõimlemine</u>: harjutused lindiga: hood, ringid, kaheksad, sakid, spiraalid, visked ja püüdmine (T).</p>
<p>3. Kergejõustik Õpilane: 1) sooritab täishoolt kaugushüppe ja üleastumistehnikas kõrgushüppe; 2) sooritab hoojooksult palliviske (7. kl) ning paigalt ja hooga kuulitõuke; 3) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega; 4) suudab joosta järjest 9 minutit (T) / 12 minutit (P).</p>	<p>7. klass Kaugushüppe eelsoojendusharjutused. Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega. Palliviske hoojooksult. Kestvusjooks.</p> <p>8. klass Sprindi eelsoojendusharjutused. Ringteatejooks. Kõrgushüppe eelsoojendusharjutused. Kõrgushüpe (üleastumishüpe). Flopi tutvustamine. Kestvusjooks. Kuulitõuke juurdeviivad harjutused. Kuulitõuge paigalt.</p> <p>9. klass Kuulitõuke soojendusharjutused. Kuulitõuge. Kestvusjooks.</p>
<p>4. Sportmängud Õpilane: 1) sooritab tundides õpitud sportmängude tehnikaelemente; 2) sooritab läbimurded paigalt ja liikumiselt ning petted korvpallis; 3) sooritab ülalt pallingu, ründelöögi ja nende vastuvõtu võrkpallis; 4) mängib kaht õpitud sportmängu reeglite järgi.</p>	<p>7. klass <u>Korvpall</u>. Palli põrgatamine, söötmine, püüdmine ja vise korvile liikumiselt. Läbimurded paigalt ja liikumiselt. Petted. Algteadmised kaitsemängust. Korvpalli võistlusmäärused. Mäng reeglite järgi. Mäng 3 : 3 ja 5 : 5. <u>Võrkpall</u>. Sööduharjutused paarides ja kolmikutes lisaülesannetega; söödu-harjutused juhtmängijaga. Alt palling. Mängijate asetus platsil ja liikumine pallingu sooritamiseks. Punktide lugemine. Mäng lihtsustatud reeglite järgi. <u>Jalgpall</u>. Jalgpallitehnika elementide täiustamine erinevate harjutuste abil. Jalgpalluri erinevate positsioonide kaitsja, poolkaitsja ja ründaja ja nende ülesannete mõistmine. Mäng lihtsustatud reeglite järgi.</p> <p>8. klass <u>Korvpall</u>. Omandatud korvpallimängu oskuste edasiarendamine. <u>Võrkpall</u>. Sööduharjutused paarides ja kolmikutes. Sööduharjutuste kombinatsioonid. Ülalt palling ja pallingu vastuvõtt. Ründelöök hüppeta ja hüppega (P) ning kaitsemäng. Mängijate asetus platsil ja liikumine pallingu sooritamiseks. Mäng reeglite järgi.</p>

	<p>Jalgpall. Harjutused söödu- ja löögitehnika täiustamiseks. Tehnika täiustamine mängus.</p>
	<p>9. klass Omandatud korvpalli-, võrkpalli- ja jalgpallimängu oskuste edasiarendamine.</p>
<p>5. Uisutamine Õpilane: 1) uisutab tagurpidi ning tagurpidi ülejalasõitu; 2) suudab uisutada järjest vähemalt 9 minutit; 3) mängib <i>ringette</i>'i ja/või jäähokit.</p>	<p>7. klass Paralleelpidurdus. Tagurpidisõit. Tagurpidi ülejalasõit. Kestvusuisutamine.</p>
	<p>8. klass Tagurpidisõit. Tagurpidi ülejalasõit. Kestvusuisutamine.</p>
	<p>9. klass Tagurpidisõit. Tagurpidi ülejalasõit. Kestvusuisutamine 45 minutit.. <i>Ringette</i> ja/või jäähoki.</p>
<p>6. Suusatamine Õpilane: 1) suusatab paaristõukelise ühe- ja kahesammulise sõiduviisiga; 2) suusatab kepitõuketa uisusamm-sõiduviisiga tempovarianti; 3) läbib järjest suusatades 5 km (T) / 8 km (P) distantsi.</p>	<p>7. klass Laskumine madalasendis. Libisamm-tõusuviis. Sahk-, uisusamm-, paralleel- ja käärpööre. Tõusu- ja laskumisviiside ning pidurduste kasutamine maastikul. Paaristõukeline ühe- ja kahesammuline sõiduviis.</p>
	<p>8. klass Üleminek paaristõukeliselt sõiduviisilt vahelduvtõukelisele ja vastupidi. Kepitõuketa uisusamm-sõiduviisi tempovariant</p>
	<p>9. klass - . Õpitud sõiduviiside tehnikate täiustamine ja kinnistamine. Läbib järjest suusatades 5km(T)/ 8 km (P) distantsi</p>
<p>7. Orienteerumine Õpilane: 1) läbib orienteerumisraja oma võimete kohaselt; 2) oskab määrata suunda kompassiga, lugeda kaarti ja maastikku; 3) oskab valida õiget liikumistempot ja -viisi ning teevarianti maastikul; 4) oskab mälu järgi kirjeldada läbitud orienteerumISRADA.</p>	<p>7. klass Üldsuuna ja täpse suuna (asimuudi) määramine. Orienteerumisharjutused kaardi ja kompassiga. Kaardi peenlugemine - väikeste objektide lugemine ja meeldejätmise. Sobivaima teevariandi valik. Orienteerumine maastikul kaardi ja kompassiga.</p>
	<p>8. klass OrieNteerumisraja iseseisev läbimine. Läbitud tee ja kontrollpunktide mälu järgi kirjeldamine.</p>
	<p>9. klass - Suund- ja valikorieNteerumine. Sobiva koormuse ja liikumistempo valimine pinnasetüübi, reljeefivormi ja takistuste järgi.</p>
<p>8. Tantsuline liikumine Õpilane: 1) tantsib õpitud paaris- ja rühmatantse</p>	<p>7. klass Tantsud õpetaja valikul vastavalt neidude ja noormeeste arvule klassis. Omandatakse mõisted,</p>

ning kombinatsioone autoritantsudest; 2) arutleb erinevate tantsustiilide üle; 3) teab Eesti tantsupidude ja tantsukultuuri traditsioone.	oskussõnad, põhisammud ja kombinatsioonid. Soorollid tantsus. Erinevate liikumiste ja stiilide loov kasutamine. Traditsioonilisus ja nüüdisaegsus.
	8. klass Tantsud õpetaja valikul vastavalt neidude ja noormeeste arvule klassis. Omandatakse mõisted, oskussõnad, põhisammud ja kombinatsioonid. Soorollid tantsus. Erinevate liikumiste ja stiilide loov kasutamine. Popkultuur. Tants kui sport.
	9. klass Tantsud õpetaja valikul vastavalt neidude ja noormeeste arvule klassis. Omandatakse mõisted, oskussõnad, põhisammud ja kombinatsioonid. Soorollid tantsus. Erinevate liikumiste ja stiilide loov kasutamine. Tants kui kunst ja kultuur, tants kui meelelahutus.

11. Valikaine "Informaatika"

4.1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Põhikooli informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) valdab peamisi töövõtteid arvutil igapäevases õppetöös eelkõige infot otsides, töödeldes ja analüüsides ning tekstidokumente ja esitlusi koostades;
- 2) teadvustab ning oskab vältida info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (edaspidi *IKT*) kasutamisel tekkida võivaid ohte oma tervisele, turvalisusele ja isikuandmete kaitsele;
- 3) koostab *IKT* vahendeid kasutades toimiva ja efektiivse õpikeskkonna;
- 4) osaleb virtuaalsetes võrgustikes ning kasutab veebikeskkonda digitaalsete materjalide avaldamiseks kooskõlas intellektuaalomandi kaitse heade tavadega.

4.2. Õppeaine kirjeldus

Informaatika õpetamise üldeesmärk on tagada põhikooli lõpetaja info- ja kommunikatsioonivahendite rakendamise pädevused igapäevase töö- ja õpikeskkonna kujundamiseks eelkõige koolis, mitte niivõrd tulevase ametikoha nõudmisi arvestades. Põhikooli informaatikaõpetuses ei ole tarvis lähtuda arvutiteaduse kui kooliinformaatika kaudseks aluseks oleva teadusdistsipliini ülesehitusest ega sisust, vaid pigem igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest. Samas on soovitatav reaalteaduste õppesuunaga koolidel pakkuda õpilastele lisakursust „Sissejuhatus arvutiteadusesse”.

Informaatika õpetamise põhimõtted põhikoolis on:

- 1) elulähedus: näited, ülesanded jm võetakse õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- 2) aktiivõpe ja loomingulisus: eelistatakse õpilasi aktiivistavaid ning loomingulisust esiletoovaid õppemeetodeid;

- 3) uuenduslikkus: läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” vaimus eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi;
- 4) ühesõpe: nii informaatikatundides kui ka kodutööde puhul on eelistatud koostöös õppimise meetodid;
- 5) teadmusalade loome: uut teadmust õpitakse üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes;
- 6) vaba tarkvara ja avatud sisu: võimaluse korral eelistatakse kommertstarkvarale vaba tarkvara;
- 7) turvalisus: kool tagab õpilastele turvalise veebipõhise töökeskkonna ning propageerib ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas;
- 8) lõimitus: õpiülesannetes (nt referaatides, esitlustes) kasutatakse teiste õppeainete teemasid;
- 9) sõltumatus tarkvaratootjast: õpe ei tohi olla üles ehitatud üksnes ühe tarkvaratootja või platvormi kasutamisele; koolil on kohustus tutvustada ka alternatiive.

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. See lõiming toimub mõlemal suunal: ühelt poolt kasutatakse informaatika õppeülesandeid koostades teiste õppeainete teemasid, et luua mõtestatud õppimine, ning teiselt poolt kujundatakse IKT pädevusi teistes õppeainetes referaate ja esitlusi tehes, andmeid kogudes ning analüüsides. Eraldi tuleks esile tõsta tugeva lõimingu võimalusi uuenenud ühiskonnaõpetuse ja informaatika ainekava vahel, käsitledes e-riigi, e-kaasamise ja virtuaalsete kogukondade teemasid. Informaatika ainekavaga luuakse eeldused integreerida tehnoloogiat ja uuenduslikkust läbiva teemana teistesse õppeainetesse.

Informaatika ainekäsitus on tavapäraselt kontsentriiline, varem õpitu juurde tullakse igas järgmises kooliastmes uuesti tagasi süvendatult. Põhirõhk on praktilisel arvutikasutusel erinevaid õppeaineid õppides.

I kooliastmes käsitletakse info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaga seonduvaid teemasid lõimituna teiste õppeainetega; eraldi informaatikakursuse järele puudub vajadus. II kooliastme lõpul on soovitatav õpetada käesoleva ainekava esimest kursust „Arvuti töövahendina” ning III kooliastmes teist kursust „Infoühiskonna tehnoloogiad”.

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks;
- 3) võimaldatakse õppida üksi ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, muuseumid, näitused, ettevõtted jne;
- 7) peetakse silmas, et põhirõhk on veebipõhise personaalse õpikeskkonna loomise oskuste kujundamisel;

- 8) tagatakse, et õppe vältel õpitakse headest tavadest lähtuvat veebikäitumist, sealhulgas virtuaalsetes võrgustikes ning ametlikke infosüsteeme (e-kool, e-õppekeskkond, kooli ja omavalitsuse koduleht) kasutades;
- 9) tuleks õpitavad teemad aineõpetajate koostöös siduda ning ajastada ühiskonnaõpetuse, võõrkeele ja emakeele õpetusega. Kursuse keskel alustavad õpilased tööd väikerühmatöös (või paaristöös) arendusprojekti kallal, sidudes edasised õpitavad teemad selle projektiga;
- 10) võivad õpilased projektide teemad ise valida teiste aineõpetajate, lapsevanemate, kohalike ettevõtjate, omavalitsuse või mõne sotsiaalse võrgustiku soovitudest või tellimusest lähtudes;
- 11) esitlevad õpilased kursuse lõpul projektide raames loodud materjale ja lahendusi.

4.3. Hindamine

Informaatika valikaine õpitulemusi hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järgi ja kokkuvõtvalt kursuse lõpul üldjuhul e-portfoolio abil. E-portfoolio on personaalne veebipõhine keskkond, millesse õpilane kogub pikema perioodi jooksul enda tehtud tööd ja refleksioonid oma õpikogemustest. Kursuse lõpul koostab õpilane e-portfooliosse kogutud materjalidest oma pädevusi kõige paremini tõendava valiku ning kaitseb seda võimaluse korral avalikult. Õpiülesanded ja e-portfoolio võivad olla tehtud kas üksi või rühmatööna. Portfoolio kaitsmise põhjal saadud hinne on kursuse koondhindeks. Nii jooksvate õpiülesannete lahendamise kui ka e-portfoolio esitluse puhul hinnatakse:

- 1) õppe plaanipärasust, loominguilisust ja ratsionaalsust;
- 2) õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist ning seonduvate pädevuste olemasolu veenvat tõendamist õpilase poolt;
- 3) arvutiga loodud materjalide tehnilist teostust, esteetilisust ning originaalsust;
- 4) õpilasepoolset praktilise tegevuse mõtestamist;
- 5) õpilase arengut.

4.4. Kooliastmete õpitulemused

4.4.1. I kooliastme õpitulemused, 3. klass

Teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine.

Õpitulemused/ainepädevused

Vormindab arvutiga lühemaid tekste, järgides tekstitöötamise põhireegleid (suur ja väike algustäht; kirjavahemärgid, reavahetus ja tühikud; poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; teksti joondamine; värvid, pildid).

Õppesisu ja- tegevus

Kirjutamine programmidega: Word Pad; Microsoft Word

Kuulutuse koostamine ning kujundamine.

Õpitulemused/ainepädevused

Lihtpäringu koostamine internetis, veebivorminguta kopeerimine tekstitoimetisse. Leiab internetist ja kopeerib erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt) ning töötleb neid vajaduse korral, pidades kinni intellektuaalomandi kaitse headest tavadest. Viitab ja taaskasutab internetist ning muudest teabeallikatest leitud algmaterjali korrektselt, hoidudes plagiaadist.

Õppesisu ja- tegevus

Automaatkujundite kasutamine programmis: Microsoft Word. Turvaline Internet: Netilambad.

Esitluse koostamine

Õpitulemused/ainepädevused

Slaidiesitluse koostamise põhitõed: teksti sisestamise reeglid, kujundamise põhimõtted.

Õppesisu ja- tegevus

Töötamine programmiga MS Office PowerPoint: uue esitluse avamine, slaidide lisamine, kopeerimine, kustutamine, järjestamine. Erinevad programmiakna vaated.

Kujundusmallide ja animatsiooniskeemide kasutamine.

Kasutajakonto loomine

Õpitulemused/ainepädevused

Oskab luua internetikeskkonda kasutajakonto. Oskab luua turvalise parooli.

Teab millist infot enda kohta internetis on turvaline avaldada.

Õppesisu ja- tegevus

Turvalise kasutajaprofiili loomise kinnistamine Nastix'i mängude kaudu.

4.4.2. II kooliastme õpitulemused

II kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) vormindab arvutiga lühemaid ja pikemaid tekste (nt kuulutusi, plakateid, referaate), järgides tekstitöötamise põhireegleid (suur ja väike algustäht; kirjavahemärgid, reavahetused ja tühikud; poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; üla- ja alaindeks; sõna-, rea-, lõiguvahe; teksti joondamine; laadid ja dokumendimallid; loetelud; värvid, joonised, pildid, diagrammid, tabelid);
- 2) leiab internetist ja kopeerib tekstifaili või esitluse erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt, tabel, diagramm) ning töötleb neid vajaduse korral, pidades kinni intellektuaalomandi kaitse headest tavadest;
- 3) viitab ja taaskasutab internetist ning muudest teabeallikatest leitud algmaterjali korrektselt, hoidudes plagiaadist;
- 4) mõistab internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust, hindab teabeallikate objektiivsust ning leiab vajaduse korral sama teema kohta alternatiivset vaatenurka esindavaid allikaid;
- 5) kasutab vilunult operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest (muudab akende suurust, töötab mitmes aknas, muudab vaateid, sordib faile, otsib vajalikku);
- 6) salvestab tehtud tööd ettenähtud kohta, leiab ja avab salvestatud faili uuesti, salvestab selle teise nime all, kopeerib faile ühest kohast teise ning võrdleb faili suurust vaba ruumiga andmekandjal;
- 7) koostab teksti, diagramme, pilte, audiot, videot ja tabelleid sisaldava esitluse etteantud teemal;
- 8) kujundab esitluse loetavalt ja esteetiliselt, lähtudes muu hulgas järgmistest kriteeriumidest: optimaalne info hulk slaidil, märksõnad sidusa teksti asemel, allikatele viitamine, kujunduse säästlikkus;
- 9) koostab etteantud andmestiku põhjal andmetabeli, sagedustabelid ja sobivat tüüpi diagrammid (tulp-, sektor- või joondiagrammi);
- 10) vormindab korrektselt referaadi järgmised osad: tiitelleht, automaatselt genereeritud sisukord, sissejuhatus, peatükid, alampeatükid, joonised, tabelid, päis, jalus, kokkuvõte, kasutatud kirjandus ja lisad;
- 11) salvestab valmis referaadi eri formaatides (doc, odt, pdf), pakib faili kokku, saadab selle e-posti teel manusena õpetajale, laeb veebikeskkonda ja prindib selle paberile;
- 12) selgitab arvuti väärist kasutamisest tekkida võivaid ohte oma tervisele (sõltuvus, liigese- ja rühivead, silmade kaitse) ning oskab oma igapäevatöös arvutiga neid ohte vältida, valides

õige istumisasendi, jälgides arvuti kasutamise kestust, tehes võimlemisharjutusi silmadele ja randmetele jne;

13) kaitseb enda virtuaalset identiteeti väärkasutuse eest, valides igale keskkonnale uue tugeva parooli ning vahetades parooli sageli, ega avalda sensitiivset infot enda kohta avalikus internetis;

14) kannab arvutisse fotosid, videoid ja helisalvestisi;

15) ühendab turvaliselt arvuti külge erinevaid lisaseadmeid (mälupekk, hiir, printer, väline kõvaketas).

4.4.3. III kooliastme õpitulemused

III kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

Õpitulemused

Õpilane:

1) leiab internetist teda huvitavaid kogukondi ja liitub nendega; vajaduse korral algatab ise uue virtuaalse kogukonna ning loob sellele veebipõhise koostöökeskkonna;

2) kasutab etteantud või enda valitud veebipõhist keskkonda sihipäraselt ja turvaliselt; liitub keskkonnaga, valib turvalise salasõna, loob kasutajaprofiili ning lisab materjale;

3) reflekteerib oma õpikogemust ajaveebi kasutades;

4) koostab koostöös kaasõpilastega hüpertextidokumente Wiki abil;

5) loob uut veebisisu ja taaskasutab enda või teiste loodud veebisisu (tekstid, pildid, audio, andmed), lähtudes intellektuaalomandi kaitse headest tavadest ja autori seatud litsentsi tingimustest;

6) kasutab ratsionaalselt valitud märksõnu ning ühisjärjehoidjaid omaloodud või internetist leitud sisu märgendades;

7) vistutab videoid, fotosid ja esitlusi veebilehe sisse, tellib RSS-voogu;

8) eristab keskkondade turvasemeid (nt http vs https, turvasertifikaadid) ning arvestab neid veebikeskkonda kasutades;

9) kasutab kooli, kohaliku omavalitsuse ja riigi pakutavaid infosüsteeme ning noorte eteenuseid;

10) võrdleb kaht etteantud veebipõhist teabeallikat sobivuse, objektiivsuse/kallutatuse ja ajakohasuse aspektist;

11) rakendab eelmise kooliastme informaatikakursuses õpitut arendusprojekti tehes;

12) kasutab turvaliselt ja eetilisel virtuaalset identiteeti: kaitseb enda identiteeti, on ettevaatlik võõrastega virtuaalselt suheldes (libaidentiteet), hoidub kasutamast teiste inimeste identiteeti.

4.5. Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

4.5.1. 3. ja 4. klassi informaatika

Teksti sisestamine, vormindamine.

Õpitulemused/ainepädevused

Vormindab arvutiga lühemaid tekste. Lisab tekstile erinevaid objekte (pilt, tekstikast, automaatkujund) järgides tekstitöötamise põhireegleid. Kasutab erinevaid tekstimärgistamise võimalusi hiire ja klaviatuuri abil. Kasutab enamlevinud klahvikombinatsioone tekstitöötlemisel.

Õppesisu ja- tegevus

Teksti sisestamine, märgistamine ja vormistamine programmidega: Microsoft Word ja Open Office. Kiirkiri KeyboardPro.

Kuulutuse koostamine ning kujundamine.'

Õpitulemused/ainepädevused

Lihtpäringu koostamine internetis, veebivorminguta kopeerimine tekstitoimetisse. Leiab internetist ja kopeerib erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt) ning töötleb neid vajaduse korral, pidades kinni intellektuaalomandi kaitse headest tavadest. Viitab ja taaskasutab internetist ning muudest teabeallikatest leitud algmaterjali korrektselt, hoidudes plagiaadist.

Õppesisu ja- tegevus

Leheküljeseadistused: paberi suurus, paigutus, lehekülje ääred, lehekülje jagamine veergudeks, prindi eelvaade. Dokumendi printimine.

Esitluse koostamine

Õpitulemused/ainepädevused

Slaidiesitluse koostamise põhitõed: teksti sisestamise reeglid, kujundamise põhimõtted. Esinemisuskused.

Õppesisu ja- tegevus

Töötamine programmiga MS Office PowerPoint: uue esitluse avamine, slaidide lisamine, kopeerimine, kustutamine, järjestamine. Erinevad programmiakna vaated. Kujundusmallide ja animatsiooniskeemide kasutamine, oma animatsiooni kasutamine.

4.5.2. 5. klassi informaatika

Failide haldamine: salvestamine, kopeerimine, kustutamine, pakkimine.

Õpitulemused/ainepädevused

Salvestab tehtud tööd ettenähtud kohta, leiab ja avab salvestatud faili uuesti, salvestab selle teise nime all, kopeerib faile ühest kohast teise. Loob uusi kaustu ja alamkaustu. Tunneb ikooni järgi enamlevinud failitüüpe.

Õppesisu ja- tegevus

Windows Exploreri käivitamine, liikumine kaustapuus, erinevad failide märgistamise viisid. Failide pakkimine programmiga WinZip.

Töö mitme aknaga

Õpitulemused/ainepädevused

Kasutab vilunult operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest (muudab akende suurust, töötab mitmes aknas, muudab vaateid, sordib faile, otsib vajalikku).

Infootsing internetis ja töö meediafailidega

Õpitulemused/ainepädevused

Leiab internetist kiiresti vajaliku materjali ja jälgib selle kasutusõiguseid. Mõistab internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust, hindab teabeallikate objektiivsust ning leiab vajaduse korral sama teema kohta alternatiivset vaatenurka esindavaid allikaid. Oskab saata e-maili ja lisada sellele manuseid.

Õppesisu ja- tegevus

Interneti otsingumootorid: Internet Explorer, Google, Mozilla Firefox.
Suhtluskeskkond: Facebook, Blogi: Kidblog, Lintsents: Creative Commons

4.5.3. 6. klassi informaatika

Arvutigraafika

Õpitulemused/ainepädevused

Tunneb enamlevinud graafikaformaate ja oskab pildifaili salvestada sobivasse formaati. Kasutab oskuslikult joonistusprogrammi Paint ja graafikaprogrammi Gimp.

Õppesisu ja- tegevus

Programmis Paint kujundite abil etteantud pildi joonistamine, pildi suuruse muutmine, lihtsamad fototöötlusvõtted. Fototöötlus programiga Gimp: uue pildi loomine, pildi salvestamine erinevatesse formaatidesse, kihtidega töötamine, fototöötlus. Osalemine arvutijoonistusvõistlusel.

Arvuti turvaline kasutamine

Õpitulemused/ainepädevused

kannab arvutisse fotosid, videoid ja helisalvestisi ja ühendab turvaliselt arvuti külge erinevaid lisaseadmeid (mälupeik, hiir, printer, väline kõvaketas)

Õppesisu ja- tegevus

Mälupeik, mälukaardi ja fotokaamera ühendamine ja lahtiühendamine. Andmete salvestamine väliselt andmekandjalt arvutisse.

4.5.4. 7. klassi informaatika

Turvaline internet

Õpitulemused/ainepädevused

Kaitseb enda virtuaalset identiteeti väärkasutuse eest, valides igale keskkonnale uue tugeva parooli ning vahetades parooli sageli, ega avalda sensitiivset infot enda kohta avalikus internetis. Kasutab turvaliselt ja eetilisel virtuaalset identiteeti: kaitseb enda identiteeti, on ettevaatlik võõrastega virtuaalselt suheldes (libaidentiteet), hoidub kasutamast teiste inimeste identiteeti. eristab keskkondade turvasemeid (nt http vs https, turvasertifikaadid) ning arvestab neid veebikeskkonda kasutades

Koostöövahendid internetis

Kasutab ratsionaalselt valitud märksõnu ning ühisjärjehoidjaid omaloodud või internetist leitud sisu märgendades. Leiab internetist teda huvitavaid kogukondi ja liitub nendega; vajaduse korral algatab ise uue virtuaalse kogukonna ning loob sellele veebipõhise koostöökeskkonna

Veebiloomine

Õpitulemused/ainepädevused

Loob uut veebisisu ja taaskasutab enda või teiste loodud veebisisu (tekstid, pildid, audio, andmed), lähtudes intellektuaalomandi kaitse headest tavadest ja autori seatud litsentsi tingimustest

4.5.5. 8. klassi informaatika

Töö andmetega.

Õpitulemused/ainepädevused

Andmetabeli ja sagedustabeli koostamine. Diagrammi loomine sagedustabeli põhjal, diagrammi kujundamine. Risttabelite kasutamine andmetöötlemises.

Õppesisu ja- tegevus

Ms Excel tööpiikond, andmete automaatne sisestamine, enamlevinud funktsioonide kasutamine, andmete printimine.

Esitluse koostamine.

Slaidi ülesehitus ja kujundus. Teksti, pildi, video, tabeli ja diagrammi sisestamine slaidile.

Referaadi vormindamine.

Õpitulemused/ainepädevused

Dokumendi struktuur. Päis ja jalus, laadide kasutamine pealkirjades. Sisukorra automaatne genereerimine. Lehekülgede nummerdamine.

Õppesisu ja- tegevus

Vormindab korrektselt referaadi järgmised osad: tiitelleht, automaatselt genereeritud sisukord, sissejuhatus, peatükid, alampeatükid, joonised, tabelid, päis, jalus, kokkuvõte, kasutatud kirjandus ja lisad. Salvestab valmis referaadi eri formaatides (doc, odt, pdf), pakib faili kokku, saadab selle e-posti teel manusena õpetajale, laeb veebikeskkonda ja prindib selle paberile.

1) Valikaine "Pärandilugu"

17.1 Üldalused

Pädevus

Pärandkultuur on oluline osa meie kultuurist, tükike rahvuslikust identiteedist.

Pärandiloo õpetamise eesmärk on kujundada õpilastes eakohane kultuuri- ja väärtuspädevus: suutlikkus mõista ühiskonnas toimuvate muutuste põhjusi ja tagajärgi; ära tunda kultuurilist eripära; järgida üldtunnustatud käitumisreegleid; olla huvitatud oma kogukonna, rahva, riigi ja maailma arengust.

Pärandiloo õpetamise kaudu taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) mõistab ühiskonnas toimuvate muutuste põhjusi ja tagajärgi;
- 2) valdab adekvaatset minapilti, oskab analüüsida oma võimalusi ja kavandab neist lähtuvalt tulevikuplaane;
- 3) huvitub iseenda, oma kogukonna, rahva ja maailma arengust, kujundab oma arvamust ning mõistab oma võimalusi olla aktiivne ja vastutustundlik kodanik;
- 4) tunneb lihtsamaid uurimismeetodeid ja kasutab neist mõnda õppes;
- 5) teadvustab kultuurilist eripära ning suhtub lugupidavalt individuaalsetesse, kultuurilistesse ja maailmavaatelistesse erinevustesse juhul, kui need pole inimväärikust alandavad;
- 6) käitub üldtunnustatud sotsiaalsete normide ja suhtlemistavade järgi, mis aitavad toime tulla eakaaslaste hulgas, perekonnas, kogukonnas ning ühiskonnas, väärtustades neid.

17.2 Ainevaldkonna õppeained ja maht

II kooliaste 7. klass- 1 ainetund nädalas

17.3 Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming

Pärandiloo käsitletakse inimese ja ühiskonna toimimist minevikus ning tänapäeval. Õppeaine vahendusel kujundatakse õpilastes oskusi näha ühiskonna arengus põhjuse-tagajärje seoseid ning teha teadlikke valikuid, lähtudes ühiskonnas kehtivatest väärtustest ja moraalnormidest. Õppe vältel kujundatakse õpilastes tahet toimida kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikme ning isiksusena.

17.4 Üldpädevuste kujundamise võimalusi

Pärandiloo õppimise kaudu kujundatakse õpilastes kõiki riiklikus õppekavas kirjeldatud üldpädevusi. Pädevustes eristatava nelja omavahel seotud komponendi – teadmiste, oskuste, väärtushinnangute ning käitumise – kujundamisel on kandev roll õpetajal, kelle väärtushinnangud, suhtlemis- ja sotsiaalsed oskused loovad sobiliku õpikeskkonna ning mõjutavad õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist.

Kultuuri- ja väärtuspädevuse ning sotsiaalse ja kodanikupädevuse kujundamist toetab õppeaine erinevate rõhuasetuste kaudu. Suutlikkus mõista kodukoha pärandkultuuri ajalugu, märke selle kandumisest tänapäeva ning enda osa selle tulevikus. Õppeaine toetab väärtussüsteemide mõistmist, mõtete, sõnade ja tunnetega kooskõlas elamist.

Enesemääratluspädevuse aluseks on suutlikkus mõista ja hinnata iseennast; hinnata oma nõrku ja tugevaid külgi ning arendada positiivset suhtumist endasse ja teistesse.

Õpipädevus. Õppeaine kujundab suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise plaanimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õppetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.

Suhtluspädevus. Õppeaine kujundab suutlikkust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada erinevates suhtlusolukordades; lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust.

Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane pädevus. Kõik valdkonna õppeained toetavad oskust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades. Õpitakse eristama sotsiaalteadusi loodusteadustest (sh mõistma nendes kasutatavate uurimismeetodite eripära). Õpitakse otsima teavet, kasutades tehnoloogilisi abivahendeid, ja tegema saadud teabealusel tõenduspõhiseid otsuseid.

Ettevõtlikkuspädevus. Aineõpetuse kaudu kujundatakse algatusvõimet ja vastutustunnet, et teha eesmärkide saavutamiseks koostööd; õpitakse tegevust lõpule viima, reageerima paindlikult muutustele, võtma arukaid riske ning tulema toime ebakindlusega; õpitakse ideede teostamiseks valida sobivaid ja loovaid meetodeid, mis toetuvad olukorra, enda suutlikkuse ja ressursside adekvaatsele analüüsile ja tegevuse tagajärgede prognoosile ning on kooskõlas eesmärkidega.

Digipädevus. Õppeaine toetab õpilase suutlikkust kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset

identiteeti; järgida digikeskkonnas suhtlemisel samu morali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

17.5Pärandiloo lõimingu võimalusi teiste ainevaldkondadega

Pärandilugu on teiste ainevaldkondadega seotud valdkonnapädevuste kujundamise kaudu.

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult; lugeda ja mõista erinevaid tekste. Õpilasi juhitakse kasutama kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt ning järgima õigekeelsusnõudeid. Tähtsustatakse teksti kriitilise analüüsi oskust, meediakirjaoskust, teabe hankimist, selle kriitilist hindamist, tööde vormistamist ning intellektuaalse omandi kaitset. Pärandiloo õppimise kaudu täiendatakse õpilaste teadmisi erinevatest Eesti ja kodukoha kultuurist ja traditsioonidest. Õpilasi suunatakse märkama oma kultuuri ja teiste kultuuride erinevusi ning neist lugu pidama. Juhitakse tähelepanu erinevate suhtluskeskkondade reeglitele ning ühiskondlikule mitmekesisusele. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga mõisteid, võõrkeeleoskust arendatakse ka lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.

Matemaatika. Kujundatakse järgmisi oskusi: oskus probleeme seada, sobivaid lahendusstrateegiaid leida ja neid rakendada, lahendusideid analüüsida ning tulemuse tõesust kontrollida; oskus loogiliselt arutleda, põhjendada ja tõestada ning väärtustada matemaatilist käsitlust, mõista selle sotsiaalset, kultuurilist ja personaalset tähendust

Loodusained. Õpitakse mõistma looduskeskkonna ja geograafilise asendi mõju inimühiskonna arengule, inimese arengut ja rahvastikuprotsesse; majanduse ressursse; ühiskonna jätkusuutlikku säästlikku tarbimist, keskkonnaprobleemide märkamist ja mõistmist ning jätkusuutliku ja vastutustundliku eluviisi väärtustamist.

Tehnoloogia. Käsitletavate teemade kaudu kujundatakse oskust hinnata tehnoloogia rakendamisega kaasnevaid võimalusi ja ohte; rakendada nüüdisaegseid tehnoloogiaid tõhusalt ning eetiliselt oma õpi-, töö- ja suhtluskeskkonda kujundades; kasutada tehnovahendeid eesmärgipäraselt ja säästlikult, järgides ohutuse ning intellektuaalomandi kaitse nõudeid.

Kunstained. Käsitletakse Eesti ja kodukoha kultuuriteemasid, iluhinnangute muutumist ajas; esteetilist arengut ja eneseteostuse võimalusi, rahvakultuuri ning loomingulist eneseväljendusoskust.

17.6Läbivate teemade rakendamise võimalusi

Elukestev õpe ja karjääri plaanimine. Kujundatakse iseseisva õppimise oskust, mis on tähtis alus elukestva õppe harjumuste ja hoiakute omandamisele. Kujundatakse arusaama ühiskonnas toimuvate muutuste põhjustest ja tagajärgedest ning sellest, mil moel mõjutavad need õpilase valikuid ja tulevikku määravaid otsuseid.

Keskkond ja jätkusuutlik areng. Toetatakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes püüab leida lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele, pidades silmas nende jätkusuutlikkust.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Toetatakse õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähendust, on ühiskonda lõimitud, toetub oma tegevuses riigi kultuuritraditsioonidele ja arengusuundadele ning on kaasatud kohalikku kogukonda käsitlevate otsuste tegemisse.

Kultuuriline identiteet. Toetatakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaadi kujundajana ja kultuuride muutumist ajaloo vältel ning kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktika eripärast nii ühiskonna ja terviku tasandil (rahvuskultuur) kui ka ühiskonna sees (regionaalne, professionaalne, klassi-, noorte- jms kultuur; subkultuur ja vastukultuur) ning kes väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust, on kultuuriliselt salliv ning koostööaldis.

Teabekeskond. Toetatakse õpilase kujunemist infoteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat infokeskkonda ning suudab seda kriitiliselt analüüsida ja selles toimida olenevalt oma eesmärkidest ning ühiskonnas omaks võetud kommunikatsioonieetikast.

Tehnoloogia ja innovatsioon. Toetatakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja tänapäevaseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.

Tervis ja ohutus. Toetatakse õpilase kasvamist vaimselt, emotsionaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline käituma turvaliselt ning kujundama tervet keskkonda.

Väärtused ja kõlblus. Toetatakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenud inimeseks, kes mõistab üldnimilikke ja ühiskondlikke väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires.

17.7 Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvialadega tegelda;
- 3) võimaldatakse nii üksi- kui ka ühisõpet (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd ning teised kooperatiivse õppimise vormid), et toetada õpilastekujunemist aktiivseiks ja iseseisvaiks õppijaiks ning loovaiks ja kriitiliselt mõtlevaiks ühiskonnaliikmeiks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) arendatakse õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid, sealjuures on põhiorhk hoiakute kujundamisel;

- 7) arvestatakse õpilaste võimeid ja suutlikkust, kohalikku eripära ning muutusi ühiskonnas;
- 8) kasutatakse mitmekülgset õppemeetodite valikut rõhuasetusega aktiivõppemeetodeile: vestlus, arutelu, diskussioon, juhtumianalüüs, paaristöö, projektõpe, rollimäng, rühmatöö, väitlus, ajurünnak; ajaloolise kujutluse loomine, tegevuspõhine õpe (nt dramatiseeringud, mudelite ja makettide valmistamine, ühistegevus ja vabatahtlik töö, heategevusprojekt);
- 9) luuakse võimalused koostada referaat, õpimapp ja uurimistö, teha praktilisi uurimistöid (nt töö allikate ja kaardiga, töölehtede täitmine, loovtöö/arutluse/arvamusloo kirjutamine, töö esitlemine, infootsing teabeallikatest, infoanalüüs), digitöid;
- 10) laiendatakse õpikeskkonda: sotsiaal-kultuuriline ja ajaloolis-kultuuriline keskkond (muistised, ehitised), arvuti/ multimeediaklass, asutused, muuseumid, näitused, raamatukogu, looduskeskkond;
- 11) võimaldatakse siduda õpet koolivälise eluga (kohtuda erinevate inimestega, kaasata vanemaid jne), et kogu ainekäsitus oleks võimalikult elulähedane.

17.8 Hindamise alused

Hindamise põhiülesanne on toetada õpilase arengut, et kujuneks positiivne minapilt ja adekvaatne enesehinnang. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste, sh esituste ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletavatele õpitulemustele ning õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemise arengut.

Hoiakute ja väärtuste kohta (nt huvi tundmine, tähtsuse mõistmine, väärtustamine, vajaduste arvestamine, reeglite järgimine) antakse tagasisidet.

Valikaine „Pärandilugu“ hinnatakse igal veerandil kas arvestatud või mittearvestatud.

17.9 Õpitulemused ja õppesisu

Pärandikultuuri mõiste, kodukoha pärand.

Kodukoha vaimne pärand. Suuline rahvapärimus, rahvaluule, muistendid.

Arhailised mustrid Eesti rahvarõivastel. Sümbolite tähendus, kasutamine vanasti ja tänapäeval: rõivad, tarbeesemed, ehted jne.

Eesti rahvuslikud kodutekstiidid. Rahvarõivad, nende valmistamine, rõivastumistraditsioonid.

Paikkondlik eripära. Lõuna-Eestile iseloomulikud rahvarõivad. Äksi kihelkond ja rahvarõivad. Pulmad, kosjad, veimevakk, kirikus käimine. Kangakudumine.

Jõgevamaa looduspärand: kaitsealad, sh Vooremaa, rändrahnud, pargid ja põlispuud, järved, sh Saadjärv.

Õppekäigud

Eesti Rahva Muuseum
Tartu Toomemägi

Äksi villavabrik
Jääaja Keskus

Õpitulemused

Õpilane teab, mis on pärandkultuur, tunneb kodukoha pärandit, saab aru, et pärandkultuur on oluline osa meie kultuurist, tükike rahvuslikust identiteedist.

Teab, et kultuuripärandi terminiga tähistatakse põlvest põlve edasi antud kogukondadele omaseid ja olulisi kombeid, tavasid, teadmisi ning oskusi. Teab, et vaimne kultuuripärand on pidevas muutumises ja iga põlvkond rikastab seda, lastes sellel vajadusel muutuda ja kohaneda uute oludega.

Teab kodukohast pärit kirjamehi: Otto Wilhelm Masing, Julius Mägiste. Teab nende osa Eesti kultuuriloos. Teab kodukoha pärandiga seotud lugusid ja muistendeid.

Teab arhailiste mustrite päritolu ja kasutamistraditsioone. Oskab leida loovaid ja originaalseid lahendusi, kasutada erinevaid joonistamise võtteid

Teab Äksi kihelkonna rahvarõivastele iseloomulikke jooni, teab vanu rõivastumise ja kaasavaraga seotud kombeid. Oskab leida loovaid ja originaalseid lahendusi, kasutada erinevaid joonistamise võtteid. Saab esmase kogemuse kangakudumisest

Oskab hinnata ajaloolisi hooneid, märkab huvitavaid detaile ja säilitamisväärsust. Oskab teha koostööd, leida loovaid lahendusi ja ideid

Saab aru, mis on looduspärand, oskab nimetada looduspärandi objekte, oskab nimetada Jõgevamaa suuremaid kaitsealasid ja nende loomise põhjusi. Õpilane teab looduspärandi hoidmise ja säilitamise põhimõtteid.

Õpilane teab Vooremaa suuremaid järvi ning nende kujunemise lugu rahvasuus.

Oskab nimetada võimalusi kaitsealadega tutvumiseks, mõistab parkide olulisust looduspärandi säilitajatena, teab, et põlispuud on väärtuslikud looduspärandi osad.

Õpilane mõistab juhträndkivide teooriat, teab mandrijäätekkelistest setetest ja pinnavormidest ning neid kujundanud protsessidest Eesti territooriumil.

Õpilane omab muuseumiekspositsioonist teabe leidmise, lühikeste esitluste sõnastamise ja nende ettekandmise kogemusi.

Õpilane oskab hankida pärandkultuuriga seotud teavet kaardirakenduste abiga.

Õpilane on koostanud e-raamatu kodukoha pärandist, valmistanud veebipäeviku või kodulehe pärandiloo kursusest, lõpuarvestuse jaoks on koostanud loodusretke marsruudi Saadjärve ümber ning valmistanud ette lühiesitluse nii eesti kui inglise keeles.

4.8.23

2) Valikaine "Peotants"

18.1 Õppe-ja kasvatuseesmärgid

Tantsuõpetusega taotletakse, et õpilane

- 1) tunneb rõõmu tantsust ja huvitub tantsust kui kunstiliigist;
- 2) teab ja hoiab rahvuskultuuri traditsioone, osaleb selle edasikandmises;

- 3) tunnetab ja arendab tantsulise liikumise kaudu oma enesekontrolli ja eneseväljendamise võimeid;
- 4) arendab läbi ühistegevuste sotsiaalseid võimeid, sealhulgas suhtlemise oskusi;
- 5) omandab teadmisi ja praktilisi kogemusi keha arengu seaduspärasustest ja liikumisviiside mitmekesisusest;
- 6) mõtleb ja tegutseb loovalt ning väljendab end loominguliselt tantsuga seotud tegevuste kaudu.

18.2 Õppeaine kirjeldus

Tantsuõpetuse kaudu omandab õpilane teadmisi keha arengu seaduspärasustest ja liikumisviiside mitmekesisusest.

Tantsuõpetuse keskseks ülesandeks on toetada õpilase ealist arengut praktilise õppe kaudu, mis haarab nii keha kui vaimu. Aktiivne õpe tähendab eelkõige tegevuslikku aktiivsust ja kogemist, mis kinnistab õpitut paremini.

Tantsutundides õpitakse ja harjutatakse tunnetuse ja liigutustegevuse kaudu. Ühitatakse nii kunstiline eneseväljendus, kõne, muusika, rütm ja mäng ning nende igat liiki kombinatsioonid.

Tantsutundides luuakse tingimused isiksuse sotsiaalseks ja emotsionaalseks arenguks.

Tantsides arendatakse õpilase isikupära, oskusi tegutseda üksi ja koos, suhtlemis- ja koostöövõimet, ühtekuuluvustunnet, sallivust.

Tantsuõpetuses on esmane eakohalisuse põhimõte.

Tantsuõpetus toetab harmoonilise isiksuse kujunemist tantsulise eneseväljenduse kaudu, avab ning avardab võimalusi tantsuga tegeleda ja loovast tegevusest rõõmu tunda.

Tantsuõpetuses tekib huvi mängulise tegevuse vastu, kujuneb loomulik ja anatoomiliselt õige kehahoiak ja elukestev tervislik liikumisharjumus.

Tantsuõpetuse kaudu on õpilasel võimalus tunda end kultuurikandjana, saades teadmisi pärimuskultuurist.

18.3 Õppetegevused

Õppetegevused:

- 1) tantsuelementide ja keha liikumisvõimaluste tundmaõppimine;
- 2) liikumise seostamine rütmi ja helidega;
- 3) tasakaalu- ja koordineerimisharjutuste õppimine ja sooritamine;
- 4) loovmängude mängimine, harjutused erinevate vahenditega;
- 5) lihtsamate pärimustantsude, seltskonnatantsude ja laste tantsude tantsimine;
- 6) tantsuürituste külastamine (sh virtuaalsed esitused) ;
- 7) tantsu oskussõnavaraga tutvumise jätkamine;

8) loovtantsu elementide tundma õppimine.

Tantsuõpetuses on kesksel kohal tantsuelementide (aeg, ruum, jõud, keha) tundmaõppimine loovas tantsualases ja mängulises tegevuses. Laps jätkab oma keha ja kehaosade liikumisvõimaluste (nt. painutus, sirutus, jooks, hüpe jne.), liikumist ruumis (suunad, tasandid); liigutuse iseloomu eristamise (jõuline, sujuv, terav, voolav jt) tundma õppimist.

Liikumist ja tantsu õpitakse nii muusikaga kui ilma (keha-, rütmipill, tempo, paus, jne.).

Tasakaalu-, koordinatsiooni- ja teiste harjutuste ning repertuaari valikul väärtustatakse lapse enda loomulikult panust (nt improvisatsiooni võimalused pärimustantsus ja loovtantsus). Tegevuste valikul jälgitakse, et kaasatud on kõik õpilased.

Oluline on lapse individuaalse arengu toetamine ja rühmatöökäsi vajalike põhimõtete tutvustamine ja rakendamine.

Tantsuõpetuses rajatakse alus tantsuhuvile, tantsutraditsioonide säilitamisele ja edasikandmisele. Luuakse tingimused lapse tantsulise mõtlemise ja loovuse arenguks. Igale lapsele võimaldatakse tantsimise (sh esinemise) ning enda ja teiste liikumise jälgimise kogemus. Saadud kogemuste väljendamiseks kasutatakse erinevaid vorme (vestlus, joonistamine jm.). Õpitakse märkama liikumiste erinevust ja liikujate eripära.

Õpilane õpib mõistma tantsutunnis kasutatavaid termineid ja väljendeid.

18.4 Üldpädevuste kujundamine

Tantsuõpetuses toetatakse **väärtuspädevuse** kujunemist tervislikku eluviisi tähtsustava õppega. Arusaam, et tervist tuleb kaitsta ja tugevdada, aitab õpilasel teha põhjendatud valikuid tervisekäitumises.

Austus looduse ning inimeste loodud materiaalsete väärtuste vastu soodustab keskkonda säästvat liikumist. Abivalmis ja sõbralik suhtumine oma kaaslastesse ning ausa mängu põhimõtete tähtsustamine tantsulistes tegevustes toetavad kõlblise isiksuse kujunemist.

Õpipädevuse arengut soodustab õpilase oskus analüüsida ja hinnata oma liigutusoskuste ja kehaliste võimete taset. Koolis tekkinud huvi liikumise vastu loob aluse õppida uusi ja sobivaid liikumisviise.

Sotsiaalne pädevus tähendab viisakat, tähelepanelikku, abivalmis ja sallivat suhtumist kaaslastesse.

Koostöö liikudes õpetab inimeste erinevusi aktsepteerima, neid suhtlemisel arvestama, ent ka ennast kehtestama.

Enesemääratluspädevus on oskus hinnata oma kehalisi võimeid ning valmisolek neid arendada, samuti suutlikkus jälgida ja kontrollida oma käitumist, järgida terveid eluviise ning vältida ohuolukordi.

Ettevõtlikkuspädevust kujundab õpilase oskus näha probleeme ja leida neile lahendusi, seada eesmärged, genereerida ideid ning leida sobivaid vahendeid ja meetodeid nende teostamiseks.

Tantsuõpetuses õpib õpilane analüüsima oma kehaliste võimete ja liigutusoskuste taset. Koostöö kaaslastega liikumisel kujundab toimetulekuoskust.

Suhtluspädevus on seotud tantsu oskussõnavara kasutamisega, eneseväljendusoskuse arendamisega.

18.5 Lõiming

Eesti keel: rahvapärilised lood; liisusalmid, koha ja määrsõnad, tähelepanu kõne ja tegevuse jälgimisel.

Muusika: liikumise ja sõna ühendus ja varieeritus helile, rütmile; laulmine (laulumängud).

Inimeseõpetus: mina ja kodu; liikumise tähtsus; uudishimu ja „maailma avastamine“; „meie“ tunne ja sõpruskond, turvalisus –kokkulepete ja reeglite kehtestamine ja nende täitmine

Loodusõpetus: nähtuste jõud ja tugevus, pehmus ja liikuvus; matkimine; rütmid elus ja looduses

Kunsti- ja tööõpetus: mäng ja eneseväljendus; erinevad rollid; loomisrõõm

Matemaatika: paaris ja paaritu, liikumine kujundites, korduvtegevused. Näiteks 2, 4 või 8 korda.

18.6 Hindamine

Hoolsuse ja käitumise hindamisel lähtutakse kooli üldistest hindamise alustest. Ainet ei hinnata numbriliselt, vaid antakse vastavalt õppekava pädevustele tagasisidet.

18.7 Füüsiline õppekeskkond

- Tantsutunnid planeeritakse tunniplaani osana ja viiakse läbi selleks sobivates ruumides.
- Tunde võib pidada aulas või mõnes muus tantsuõpetuseks sobivas ruumis.
- Oluline on jälgida, et tunnis osalejatel on sobiv riietus ja jalatsid.

Õppevahendid:

- Muusikakeskus
- CD-plaadid ja teised kaasaegsed helikandjad

18.8Õpitulemused klassiti

18.8.11. klass

Õpitulemused

Õpilane

- osaleb tantsulistes tegevustes
- osaleb loovmängudes ja oskab arvestada reeglitega
- jälgib tantsu ja räägib tantsust suunavate küsimuste abil
- oskab ainekavas olevaid tantse ja mängu koos kaaslastega tantsida ja mängida õpetaja juhendamisel
- oskab vabalt kasutada ruumi ja selles ohutult liikuda
- oskab teha kummardust ja kasutab seda tantsule palumisel

Õppesisu

Tantsimine ja tantsu loomine

Õpitulemus	Tegevus
Õpilane võtab osa liikumisharjutustest ja loovmängudest	<ul style="list-style-type: none"> •elavad trükitähed ja numbrid, sõnade kirjutamine erinevate kehaosadega •looma, linnu kujutamine liikumises (kujud, poosid) •nimemäng, kujude voolimine, peeglimäng •fantaasialikumised: seeneralli, autoralli, trollid, indiaanlased
Õpilane eristab tantsuelemente	<ul style="list-style-type: none"> •keha ja kehaosade liikumisvõimalused: nt painutus, sirutus, jooks, hüpe, jne •liikumine ruumis: suunad ja tasandid •põhisammude õppimine ja kasutamine: kõnnisamm, jooksusamm, galopisamm ja hüpakamm •stoppmängud põhiliikumistes
Õpilane tunnetab liikumise sisu ja meeleolu (jõuline, sujuv, terav, voolav jt)	<ul style="list-style-type: none"> •abstraktsete mõistete väljendamine kehaga •liikumine kujundites •tegevused ja liikumine vahenditega (paberilehed, pallid, linnud, hübitsad jt)
Õpilane seostab liikumist rütmi ja helidega	<ul style="list-style-type: none"> •rütmid igapäevaelus, looduses ja nende matkimine •rütmi tekitamine oma kehaga (kehapill) •rütmi tekitamine erinevate vahenditega (kõlapulgad, kõristid, tamburiin jt)
Õpilane suudab sooritada lihtsamaid tasakaalu- ja koordinatsiooniharjutusi	<ul style="list-style-type: none"> •iga samm või liigutus on üks taktiosa •lihtsammude kombinatsioonid
Õpilane tantsib lihtsamaid	<ul style="list-style-type: none"> • Kägara (jooksusamm)

pärimustantse, seltskonnatantse, lastetantse	<ul style="list-style-type: none"> •Kupparimoori (kõnnisamm) •Nüüd tulge tantsima (galopisamm) •Laulumängud „Me lähme rukist“, „Kaks sammu sissepoole“, „Õunake“, „Jurgelis“, „Šooder“, „Printsess Okasroos“, „Vaata, vaata jõulumees“ „Üks ühte“, „Lapaduu“, „Tädi“, „Bugi“ •Aeglane ja viini valss (põhisamm) •Jenka •Rumba ruut
--	---

Tantsu jälgimine ja tantsust rääkimine

Õpilane

- huvitub tantsust nii koolis kui ka väljaspool kooli
- kirjeldab nähtud tantsu / liikumist suunavate küsimuste järgi
- mõistab tunnis kasutatavat oskussõnavara

18.8.22. klass

Õpitulemused

Õpilane

- osaleb tantsulistest tegevustes
- osaleb loovmängudes ja oskab arvestada reeglitega
- osaleb erinevate vahenditega harjutuste /liikumiste väljamõtlemisel
- jälgib tantsu ja räägib tantsust suunavate küsimuste abil
- oskab ainekavas olevaid tantsu ja mängu koostöös kaaslastega tantsida ja mängida õpetaja juhendamisel
- oskab vabalt kasutada ruumi ja selles ohutult liikuda
- oskab teha kummardust ja kasutab seda tantsule palumisel
- kasutab oma keha tantsulise liikumise väljendusvahendina

Õppesisu

Tantsimine ja tantsu loomine

Õpitulemus	Tegevus
Õpilane võtab osa liikumisharjutustest ja loovmängudest	<ul style="list-style-type: none"> •elavad trükitähed ja numbrid, sõnade kirjutamine erinevate kehaosadega •looma, linnu kujutamine liikumises (kujud, poosid) •nimemäng, kujude voolimine, peeglimäng •fantaasialiikumised: langevad puulehed, päkapikud, talv, kevadel aasal

Õpilane eristab tantsuelemente	<ul style="list-style-type: none"> •keha ja kehaosade liikumisvõimalused: nt painutus, sirutus, jooks, hüpe, jne •liikumine ruumis: suunad ja tasandid •põhisammude õppimine ja kasutamine: kõnnisamm, jooksusamm, galopisamm ja hüpaksamm, vahetussamm •süld- ja valsivõtte, käärhüpped •laulumängud erinevates joonistes
Õpilane tunnetab liikumise sisu ja meeleolu (jõuline, sujuv, terav, voolav jt)	<ul style="list-style-type: none"> •abstraktsete mõistete väljendamine kehaga •liikumine kujundites •tegevused ja liikumine vahenditega (paberilehed, pallid, linnid, hüpitsad jt) •tantsukujundid rühmas ja liikumine nendes
Õpilane seostab liikumist rütmi ja helidega	<ul style="list-style-type: none"> •rütmid igapäevaelus, looduses ja nende matkimine •rütmi tekitamine oma kehaga (kehapill) •rütmi tekitamine erinevate vahenditega (kõlapulgad, kõristid, tamburiin jt) •mitmest osast koosnevad rütmikombinatsioonid •liikumise

	<ul style="list-style-type: none"> • liikumise alustamine ja lõpetamine muusikat (rütmi) järgides
Õpilane suudab sooritada lihtsamaid tasakaalu- ja koordineerimisharjutusi	<ul style="list-style-type: none"> •iga samm või liigutus on üks taktiosa •lihtsammude kombinatsioonid •2-3 kombinatsioonilised kavad
Õpilane tantsib lihtsamaid pärimustantse, seltskonnatantse, laste tantse	<ul style="list-style-type: none"> •Kägara (jooksusamm) •Kupparimoori (kõnnisamm), Savikoja venelane (lühikesed kiired taldsammud) •Galopp (galopisamm), Nüüd tulge tantsima •Kaera –Jaan (käärhüpped) •Üks, kaks, kolm, neli ... (järel-, vahetus- ja hüpaksamm) •Laulumängud: „Üks peremees võttis naise“, „Bingo“, „Kukeke“, „Sõbramäng“, „Üksinda kõnnin ma“ jt •Aeglane ja viini valss (põhisamm) •Samba põhisamm •Rumba põhisammud

Tantsu jälgimine ja tantsust rääkimine

Õpilane

- huvitub tantsust nii koolis kui ka väljaspool kooli
- kirjeldab nähtud tantsu / liikumist suunavate küsimuste järgi
- mõistab tunnis kasutatavat oskussõnavara

18.8.33. klass**Õpitulemused****Õpilane**

- osaleb tantsulistes tegevustes
- osaleb loovmängudes ja oskab arvestada reeglitega
- osaleb erinevate vahenditega harjutuste /liikumiste väljamõtlemisel
- jälgib tantsu ja räägib tantsust suunavate küsimuste abil
- oskab ainekavas olevaid tantse ja mängu koos kaaslastega tantsida ja mängida õpetaja juhendamisel
- oskab vabalt kasutada ruumi ja selles ohutult liikuda
- oskab teha kummardust ja kasutab seda tantsule palumisel
- kasutab oma keha tantsulise liikumise väljendusvahendina
- liigub vastavalt muusikale ,rütmile ja helile

Õppesisu**Tantsimine ja tantsu loomine**

Õpitulemus	Tegevus
Õpilane võtab osa liikumisharjutustest ja loovmängudest	<ul style="list-style-type: none"> •elavad tähed, numbrid, kujud, sõnade kirjutamine erinevate kehaosadega •looma, linna kujutamine liikumises (kujud, poosid) •nimemäng, kujude voolimine, peeglimäng •fantaasialiikumised: langev puuleht ,päkapikud , talv, ,kevad
Õpilane eristab tantsuelemente	<ul style="list-style-type: none"> •keha ja kehaosade liikumisvõimalused: nt painutus, sirutus, jooks, hüpe, jne •liikumine ruumis: suunad ja tasandid •põhisammude õppimine ja kasutamine: kõnnisamm, jooksusamm, galopisamm ja hüpaksamm ,vahetussamm •polkasamm rinnati ja seljati •süld-ja valsivõte ,käärhüpped •suuna muutmine 8-taktilist muusikalist pikkust arvestades •asendid paarilise suhtes (ringjoonel ja kodarjoonel rinnati) •keerukamad laulumängud
Õpilane tunnetab liikumise sisu	<ul style="list-style-type: none"> • abstraktsete mõistete väljendamine kehaga

ja meeleolu (jõuline, sujuv, terav, voolav jt)	<ul style="list-style-type: none"> • liikumine kujundites • tegevused ja liikumine vahenditega (paberilehed, pallid, linnid, hüpitsad jt) • tantsukujundid rühmas ja liikumine nendes
Õpilane seostab liikumist rütmi ja helidega	<ul style="list-style-type: none"> • mitmest (4-st) osast koosnevad rütmikombinatsioonid • rütmi tekitamine oma kehaga (kehapill ,orkestrimäng) • rütmi tekitamine erinevate vahenditega (kõlapulgad, kõristid, tamburiin jt) • mitmest osast koosnevad rütmikombinatsioonid • liikumise alustamine ja lõpetamine muusikat (rütmi) järgides
Õpilane suudab sooritada lihtsamaid tasakaalu- ja koordineerimisharjutusi	<ul style="list-style-type: none"> • iga samm või liigutus on üks taktiosa • lihtsammude kombinatsioonid • 2-3 kombinatsioonilised kavad
Õpilane tantsib lihtsamaid pärimustantse, seltskonnatantse, laste tantse	<ul style="list-style-type: none"> • Korduvtuurilised eesti rahvatantsud ja laulumängud: „Rits-rats-rundibumm“, „Žuuži rong“, „Sõpra otsimas“ jne • Perekonnavalss jt vanaaegsed seltskonnatantsud • Kaera –Jaan (käärhüpped), Oige ja vasemba • Aeglane ja viini valss (põhisamm) • Rock põhisamm ja tüdrukute pööre • Samba põhisamm, visk, tüdrukute kaealtpööre paremale • Rumba kombinatsioon • paarilise vahetusega seltskonnatantsud ja rahvusvahelised seltskonnatantsud • Jive põhisamm

Tantsu jälgimine ja tantsust rääkimine

Õpilane

- huvitub tantsust nii koolis kui ka väljaspool kooli
 - kirjeldab nähtud tantsu / liikumist suunavate küsimuste järgi
- mõistab tunnis kasutatavat oskussõnavara

18.8.4 4. klass

Õpilane

- osaleb tantsulistes tegevustes
- osaleb loovmängudes ja oskab arvestada reeglitega
- kasutab oma keha tantsulise liikumise väljendusvahendina
- osaleb liikumiste väljamõtlemisel, kasutades loovtantsuelemente
- julgeb esitada oma ideid ja improviseerida
- jälgib tantsu ja räägib tantsust suunavate küsimuste abil
- liigub vastavalt muusikale, rütmile ja helile
- oskab vabalt kasutada ruumi ja selles ohutult liikuda

- oskab ainekavas olevaid tantse ja mängu koos kaaslastega tantsida ja mängida õpetaja juhendamisel
- oskab käituda pidulikult tantsuõhtul

Õppesisu

Tantsuõpetuse osad

- tantsimine ja tantsu loomine ühistegevuses
- tantsu jälgimine ja tantsust rääkimine

Õpitulemus	Tegevus
Õpilane võtab osa liikumisharjutustest ja loovmängudest	<ul style="list-style-type: none"> •kujude voolimine, peeglimäng •stoppmängud põhiliikumistes •improvisatsiooniharjutused
Õpilane eristab tantsuelemente	<ul style="list-style-type: none"> •keha ja kehaosade liikumisvõimalused: nt painutus, sirutus, sammud (jooks, hüpe, libistamine) jne •liikumine ruumis: suunad ja tasandid •liikumine kasutades aja elemente: kiire, aeglane, rütm, jne •liikumine kasutades jõu elemente: järsk, sujuv, raske, kerge, jne
Õpilane loob tunnis oma tantsulisi etüüde ja tantse	<ul style="list-style-type: none"> •tantsutööde loomine (gruppides) ja esitamine klassile •tööde mitmekesistamine kasutades loovtantsu elemente •tantsule algus- ja lõpukuju loomine

1

Õpilane tunnetab liikumise sisu ja meeoleolu (jõuline, sujuv, terav, voolav jt)	<ul style="list-style-type: none"> •abstraktsete mõistete väljendamine kehaga •liikumine kujundites •tegevused ja liikumine vahenditega (paberilehed, pallid, linnid, hüpitsad jt) •tantsukujundid rühmas ja liikumine nendes
Õpilane seostab liikumist rütmi ja helidega	<ul style="list-style-type: none"> •mitmest (4-st) osast koosnevad rütmikombinatsioonid •rütmi tekitamine oma kehaga (kehapill) •rütmi tekitamine erinevate vahenditega (kõlapulgad, kõristid, tamburiin jt) •liikumise alustamine ja lõpetamine muusikat (rütmi) järgides
Õpilane suudab sooritada lihtsamaid tasakaalu- ja koordinatsiooniharjutusi	<ul style="list-style-type: none"> •iga samm või liigutus on üks taktiosa •lihtsamude kombinatsioonid •3-4 kombinatsioonilised kavad

<p>Õpilane tantsib seltskonnatantse, laste tantse,</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Aeglane ja viini valss (põhisamm) •Rock põhisamm ja tüdrukute pööre •Rumba kombinatsioon •Ch-cha-cha põhisamm, check, käsi-käes •Samba põhisamm, visk, tüdrukute käealtpööre paremale •Fokstrotti põhisamm •Jive põhisamm •paarilise vahetusega seltskonnatantsud ja rahvusvahelised seltskonnatantsud •Laulu- ja tantsumängud
--	---

Tantsu jälgimine ja tantsust rääkimine

Õpilane

- huvitub tantsust nii koolis kui ka väljaspool kooli
- kirjeldab nähtud tantsu / liikumist suunavate küsimuste järgi
- mõistab tunnis kasutatavat oskussõnavara

3) Valikaine "Karjääriõpetus"

19.1 Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Karjääriõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) teadvustab oma huvisid, võimeid ja oskusi, mis võimaldavad adekvaatse enesehinnangu kujunemist ning konkreetsete karjääriplaanide tegemist;
- 2) arendab oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö-, otsustamis- ja infoga ümberkäimise oskusi;
- 3) arendab soovi ja oskust endale eesmärke seada ja nendeni jõudmiseks süsteemselt tegutseda;
- 4) kujundab soovi ja valmisolekut elukestvaks õppimiseks ja iseseisvaks karjääriotsuste tegemiseks;
- 5) tutvub erinevate ametite/elukutsetega, õppides tundma haridus- ja koolitusvõimalusi, töösuhteid reguleerivaid õigusakte ning kohalikku majanduskeskkonda.

Aines „Karjääriõpetus” käsitletakse teemasid, mis kujundavad õpilastes valmisolekut tööjõuturul parema rakendatavuse saavutamiseks, iseseisva otsustamisvõime arendamiseks, erinevate elurollide täitmiseks ja elukestvaks õppeks. Karjääriõpetus võimaldab ühiskonna inimressurssi tööturul paremal viisil rakendada, viies inimeste oskused ja huvid kokku töö- ja õppimisvõimalustega.

Aine koosneb kolmest osast:

1. Enesetundmine aitab kujundada enesekohaseid ja sotsiaalseid oskusi. Õpilane õpib ennast tundma. Arenevad suhtlemis- ja õpioskused. Omandatud teadmised ja oskused aitavad ennetada koolist väljalangevust.

2. Õppimisvõimaluste ja töömaailma tundmine soodustab sobivate valikute tegemist pärast põhikooli lõpetamist. Õpilane oskab märgata muutusi töömaailmas ja väärtustada elukestvat õpet.

3. Planeerimine ja otsustamine. Õpilasel arenevad planeerimisoskus ja teadlikkus otsuste vastuvõtmisel. Kujuneb oskus kasutada karjääriinfo materjale. Õpilane tunnetab oma vastutust karjääritee kujundamisel ja elus toimetulemisel.

Karjääriõpetus keskendub õpilase isiksuse omaduste teadvustamisele ning esmaste karjäärivalikutega seostamisele. Õpilased õpivad hindama elukestva õppe tähtsust: saavad teavet erinevatest edasiõppimisvõimalustest ja oskavad seda kasutada oma plaanide elluviimisel. Õpilasi teavitatakse erinevatest tööharjutamiste võimalustest ning julgustatakse neid kasutama.

Põhikooli karjääriõpetuse ainekava koosneb ühest 35 tunnise kursusest. Karjääriõpetus toetab õpilase karjääri planeerimist ja valmisolekut elukestvaks õppeks, lõimides teistes õppeainetes omandatud teadmised.

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks;
- 3) võimaldatakse õppida üksi ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: ettevõtted, järgmise taseme õppeasutused, arvutiklass, looduskeskkond, muuseumid, näitused jne;
- 7) võimaldatakse saada ülevaade erinevatest töövaldkondadest, sh vahetult töökeskkondadega tutvuda;
- 8) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh eelistatuna aktiivõpet: rollimängud, arutelud, väitlused, probleemülesannete lahendamine, projektõpe, õpimapi ja uurimistö koostamine;
- 9) õpilased võivad projektide ja uurimistö teemad valida ise lähtuvalt oma huvist (ameti-, kutse- või eriala eelistusest lähtuvalt) või lapsevanemate, kohalike ettevõtjate, karjäärispetsialistide jt soovitudest;
- 10) luuakse tingimused õpilaste teadlikke karjäärivalikuid soodustavate hoiakute kujunemiseks;
- 11) õpitavad teemad seotakse ja ajastatakse aineõpetajatega koostöös inimeseõpetuse, ühiskonnaõpetuse, emakeeleõpetuse jt ainetega ning arenguestlusega.

Hindamine

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest. Hinnatakse õpilase teadmisi ja nende rakendamise oskust, üldpädevuste saavutatust suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletavatele õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega.

Karjääriõpetuse käigus ei hinnata õpilase hoiakuid ega väärtusi, vajaduse ja võimaluse korral antakse õpilasele nende kohta tagasisidet. Hindamisel väärtustatakse õpilaste isikupära ja toetatakse arengut. Õpilane peab olema hindamises aktiivne partner, kuna see toetab eneseanalüüsi oskuste kujunemist.

On soovitatav, et kursuse jooksul koostab õpilane personaalse õpimapi, millesse kogub eneseanalüüsi, ettevõtete külastuse töölehed jt õpiülesannete tulemused ning muud huvipakkuvad elukutse või erialadega seotud materjalid. Selles sisalduvad õpiülesanded võivad olla tehtud kas üksi või rühmatööna. Õpimapi kaitsmist saab hinnata kursuse kokkuvõtva hindena.

Õpilasele tutvustatakse kursuse alguses, mida, millal ja mille alusel hinnatakse.

Hinnatakse:

- 1) praktilisi töid: CV koostamine; essee; ettevõtte külastuse ja töövarjupäeva konspekt või kokkuvõte, isiklik karjääriplaan (õpiplaan) jms;
- 2) praktilise tegevuse mõtestamise oskust;
- 3) oskust asjakohast infot otsida ja analüüsida;
- 4) loominguilisust ja ratsionaalsust;
- 5) teadlikkust peamistest karjääriotsust mõjutavatest teguritest;
- 6) õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist, mida õpilane tõendab arutelude, rühmatööde õpimapi esitlemise jt tegevuste käigus.

19.2 Õpitulemused ja õppesisu klasside kaupa

19.2.19. klassi karjääriõpetus

Õpitulemused ja õppesisu

1. Enesetundmine ja selle tähtsus karjääriplaneerimisel

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) analüüsib enda isiksust;
- 2) eristab oma tugevaid ning nõrku külgi ja seostab neid erinevatel kutsealadel töötamise eeldustega;
- 3) kasutab eneseanalüüsi tulemusi karjääri planeerimisel.

Õppesisu

Isiksuseomadused: temperament ja iseloom.

Isiksuseomadused: väärtused, vajadused, emotsioonid.

Isiksuseomadused: võimed, huvid ja oskused (üldoskused, erioskused).

Minapilt ja enesehinnang.

2. Õppimisvõimaluste ja töömaailma tundmine ning selle tähtsus karjääriplaneerimisel

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab tööturu üldist olukorda, prognoose ja vajadusi, erinevaid ettevõtluse vorme;
- 2) teab kutseid ja ameteid ning kohalikke majandustegevuse valdkondi;
- 3) oskab leida infot tööturu kohta;
- 4) teadvustab ennast tulevase töötajana;
- 5) teab haridustee jätkamise võimalusi, oskab näha hariduse ja tööturu vahelisi seoseid.

Õppesisu

Muutuv tööturg: tööturu hetkeolukord, trendid, arengusuunad, prognoosid, tööandjate ootused, töösuhteid reguleerivad õigusaktid.

Muutuv tööjõuturg: tööjõuturu nõudlus ja pakkumine, konkurents, elukestev õpe, töömotivatsioon.

Majandustegevusalad, kutsed, ametid, kutsestandardid: elukutsete ja ametite liigitamine.

Haridustee: erialad, haridussüsteem, formaalne ja mitteformaalne haridus, hariduse ja tööturu vahelised seosed.

3. Planeerimine ja otsustamine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab karjääriplaneerimise põhimõtteid ja arvestab nendega karjäärivalikute tegemisel;
- 2) suudab otsustada ja teadlikult arvestada otsuseid mõjutavate teguritega;
- 3) kasutab vajaduse korral karjääriteenuseid (karjäärinõustamine, karjääriinfo vahendamine, karjääriõpe);
- 4) teadvustab erinevate elurollide ja -stiilide seoseid tööga;
- 5) omab teadmisi ja oskusi isikliku karjääriplaani koostamiseks;
- 6) saab aru oma vastutusest karjääri planeerimisel.

Õppesisu

Karjääriplaneerimine kui elukestev protsess: otsustamine ja seda mõjutavad tegurid, otsustamiskeskused, karjääriinfo allikad, infootsimine, alternatiivid, sundvalikud, muutustega toimetulek, karjääriinfo, karjäärinõustamine.

Isikliku karjääriplaani koostamine: elukestev õpe, karjäär, karjääriplaneerimine, karjääriplaani koostamine, edu, elurollid, elulaad, õpimotivatsioon, omavastutus, kandideerimisdokumendid.