

## TARTU RAATUSE KOOLI III KOOLIASTME AINEKAVAD

<b>7. klass Eesti keel</b>	<b>2</b>
<b>Kirjandus</b>	<b>9</b>
<b>Matemaatika</b>	<b>15</b>
<b>Bioloogia</b>	<b>21</b>
<b>Geograafia</b>	<b>26</b>
<b>Loodusõpetus</b>	<b>33</b>
<b>A-võõrkeel (saksa keel, inglise keel)</b>	<b>38</b>
<b>B-võõrkeel (saksa keel, inglise keel, vene keel)</b>	<b>44</b>
<b>C-võõrkeel (hispaania keel)</b>	<b>52</b>
<b>Ajalugu</b>	<b>58</b>
<b>Inimeseõpetus</b>	<b>63</b>
<b>Liikumisõpetus</b>	<b>67</b>
<b>Draamaõpetus</b>	<b>73</b>
<b>Kunstiõpetus</b>	<b>74</b>
<b>Käsitöö ja kodundus</b>	<b>79</b>
<b>Tehnoloogiaõpetus</b>	<b>85</b>
<b>Muusikaõpetus</b>	<b>90</b>
<b>8. klass Eesti keel</b>	<b>96</b>
<b>Kirjandus</b>	<b>103</b>
<b>Matemaatika</b>	<b>110</b>
<b>Bioloogia</b>	<b>115</b>
<b>Füüsika</b>	<b>121</b>
<b>Geograafia</b>	<b>127</b>
<b>Keemia</b>	<b>135</b>
<b>A-võõrkeel (saksa keel, inglise keel)</b>	<b>144</b>
<b>B-võõrkeel (saksa keel, inglise keel, vene keel)</b>	<b>150</b>
<b>Ajalugu</b>	<b>158</b>
<b>Inimeseõpetus</b>	<b>163</b>
<b>Liikumisõpetus</b>	<b>167</b>
<b>Draamaõpetus</b>	<b>173</b>
<b>Kunstiõpetus</b>	<b>174</b>
<b>Käsitöö ja kodundus</b>	<b>179</b>
<b>Tehnoloogiaõpetus</b>	<b>185</b>
<b>Muusikaõpetus</b>	<b>190</b>
<b>9. klass Eesti keel</b>	<b>197</b>
<b>Kirjandus</b>	<b>203</b>
<b>Matemaatika</b>	<b>210</b>
<b>Bioloogia</b>	<b>215</b>
<b>Füüsika</b>	<b>222</b>
<b>Geograafia</b>	<b>229</b>
<b>Keemia</b>	<b>239</b>
<b>A-võõrkeel</b>	<b>248</b>
<b>B-võõrkeel</b>	<b>255</b>
<b>Ajalugu</b>	<b>264</b>
<b>Liikumisõpetus</b>	<b>270</b>
<b>Käsitöö ja kodundus</b>	<b>276</b>
<b>Tehnoloogiaõpetus</b>	<b>282</b>
<b>Ühiskonnaõpetus</b>	<b>286</b>
<b>Muusikaõpetus</b>	<b>291</b>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Eesti keel</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Maila Jürgenson, Aarne Ruben</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Eesti keele õpetus taotleb, et õpilane:*

- austab eesti keelt kui rahvuskultuuri kandjat;
- väärtustab head keeleoskust eneseväljendus- ja suhtlusvahendina;
- arendab oma suulist ja kirjalikku väljendusoskust;
- arendab õigekirjaoskust;
- õpib mõtestatult lugema ja kirjutama eri liiki tekste;
- õpib hankima teavet erinevatest allikatest; harjub kasutama sõnaraamatuid ja käsiraamatuid,
- lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös.

## ÕPPEISU

Varasemates klassides alustatud alateemad jätkuvad osaoskuste arengu põhjal. Kõik emakeeles käsitletavat teemat haaravad aineüleseid läbivaid teemasid.

**Kodus ja koolis:** perekond, kodu turvalisus, vägivald kodus, armastus oma kodu ja koduste vastu, suhted vanemate, kasuvanemate ning vanavanematega, suhted õdede ja vendade jt lähisugulastega, poiste ja tüdrukute suhted, sallivus teistsuguste inimeste suhtes, abivajaja ja aitaja, nohiklikkus ja tõrjutus, piir oma ja võõra vahel, piir lubatu ja lubamatu vahel jms.

**Omakultuur ja kultuuriline mitmekesisus:** rahvuskultuuri eripära ja olulisus rahvale, matkamine kodukohas ning reisimine kaugetes maades, kultuuride mitmekesisus, erinevate rahvaste uskumused ja tavad, käitumine erinevas kultuuriruumis, külalislahkus, lugupidav suhtumine teistesse kultuuridesse ja inimestesse, kultuuriinimesed kui eesti rahvuskultuuri tutvustajad ning hoidjad jms.

**Mängiv inimene:** ringmängud ja mängulust, sõnamängud, teatri võlumaailm, leidlik probleemide lahendamine, iluelamused, loominguline koostöö, mängult ja päriselt, põhjendatud ja põhjendamata riskid jms.

**Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng:** minu osa looduse hoidmisel, austav suhtumine elus- ja eluta loodusesse, hädasolija aitamine, lemmikloomad ning vastutus nende eest, aastaegade omanäolisus jms.

**Kodanikuühiskond ja rahvussuhted:** minu juured, seos mineviku, oleviku ja tuleviku vahel, traditsioonid ja sündmused, mis tagavad järjepidevuse, suhe keelesse, kodupaiga keel, suhted teiste rahvustega jms.

**Teabekeskond, tehnoloogia ja innovatsioon:** avastamisrõõm ja õppimiskogemused, tänapäevased teabeotsimis- ja –edastamisvõimalused, internet kui silmaringi avardaja ning infoallikas, internet kui ohuallikas, käitumine suhtlusportaalides, film ja foto kui hetke ning ajaloo jäädvustajad jms.

AEG	TEEMA	ÕPPETEGEVUS
<b>I TRIMESTER</b>	<b>Sõnaliigid</b>	Käändsõnad ja käänded, pöörsõnad, muutumatud sõnad. Homonüümid
	<b>Kirjandiõpetus</b>	Kirjandi ülesehitus, teemakohasus, stiil, tekstitüübid. Vormistamine käsitsi ja arvutil.
	<b>Tegusõna</b>	Tegusõna pöörded, tüvi, tunnus, pöördelõpp.
	<b>Astmevaheldus</b>	Laadi- ja vältevahelduse määramine.
<b>II TRIMESTER</b>	<b>Meedia ja meediakanalid</b>	Erinevad meediakanalid. Uudise tunnused, kirjutamine, analüüs.
	<b>Ajavormid</b>	Olevik, lihtminevik, täis- ja enneminevik. Ajavormide moodustamine.
	<b>Tegumood</b>	Isikulise ja umbisikulise tegumoe moodustamine.
	<b>Kõneliigid</b>	Jaatav ja eitav kõne.
	<b>Kõneviis</b>	Kindel, tingiv, käskiv, kaudne kõneviis.
<b>III TRIMESTER</b>	<b>Sõnavormid</b>	Tegusõna käändelised vormid ja põhivormid. Eeskujusõna, ÕS-i kasutamine.
	<b>Sõnavara</b>	Omasõna ja võõras sõna. Sünontüümid, paronüümid.
	<b>Tegusõnade KLK</b>	Liit-, ühend- ja väljendtegasõnad.
	<b>Määrsõna</b>	Määr- ja kaassõnade KLK, määrsõnaliited.
	<b>Sõnastus ja stiil</b>	Antonüümid, hüüdsõnad.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Võõrkeeled</b>	Võõrkeelte grammatilist süsteemi tundma õppides on toeks emakeeletundides omandatud keelemõisted, võõrsõnade õppimine soodustab võõrkeelte õppimist.
<b>Matemaatika</b>	Matemaatika õppetextide ja tekstülesannete mõistmist soodustab eesti keele tundides arendatav lugemisoskus. Arvsõnade õigekirja õppimine toetab korrektse matemaatilise kirjaoskuse omandamist.
<b>Loodusained</b>	Õpilane peab õppima õigesti kirjutama kohanimedid ning loodusnähtuste ja loodusobjektide nimetusi. Loodusalased tekstid eesti keele õppekirjanduses aitavad loodust tundma õppida ja väärtustada.

<b>Sotsiaalsained</b>	Keeletundides õpitakse riikide, ühenduste, organisatsioonide, ajalooliste isikute, ajaloosündmuste nimetuste õigekirja norme; ajaloo- ja ühiskonnatundides tuleks neid teadmisi konkreetsete näidete toel kinnistada. Arutlusoskust ning info hankimise, tõlgendamise ja kasutamise oskusi on tarvis ning neid arendatakse nii ainevaldkonna kui ka sotsiaalainete õppes sisult erinevate tekstidega töötades.
<b>Kirjandus</b>	Kirjandustundides tekstidega töötamisel ja iseseisvalt kirjandust lugedes õpitakse moodustama õiget lausestust, grammatiliselt õigeid vorme, kirjavahemärkide kasutust ja arendatakse sõnavara.
<b>Bioloogia</b>	Kasutab õpitud keeleoskust tekstide lugemisel ja uute tekstide loomisel. Teeb referaadi bioloogia ainetel.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Rõhutatakse vaimseid ja kultuuriväärtusi: keelt kui rahvuskultuuri kandjat, keeleoskust kui inimese identiteedi tähtsat osa. Keeleõpetus väärtustab funktsionaalset kirjaoskust ning teadlikku kriitilist suhtumist teabeallikatesse, sh meediasse.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Toetatakse sotsiaalse pädevuse kujunemist, avardades õpilase maailmapilti ja ettekujutust inimsuhetest.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Toetatakse nii meedia- ja kirjandustekstidest kui ka õpilaste igapäevaelust lähtuvate eakohaste probleemide arutamise, seisukohavõtu ja lahenduste otsimisega nii keeletundides kui ka loovtöodes.
<b>Õpipädevus</b>	Arendatakse kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, eri allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist ning oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Kujundatakse suulise ja kirjaliku suhtluse oskusi, suhtluspartneri arvestamist ning sobiva käitumisviisi valikut, oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskust.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Arvsõnade õigekirja õppimine toetab korrektse matemaatilise kirjaoskuse omandamist.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Pädevust soodustab õpilaste osalemine projektides, mis eeldavad õpilaste omaalgatust ja aktiivsust ning keeleteadmiste rakendamist ning täiendamist eri allikatest.
<b>Digipädevus</b>	Kasutab MS Word'i ja Exceli'i programme. Oskab leida internetiallikatest vajalikku informatsiooni ning kasutada veebisõnastikke.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Taotletakse õpilase kujunemist isiksuseks, kes on valmis õppima kogu elu, täitma erinevaid rolle muutavas õpi-, elu- ja töökeskkonnas ning kujundama oma elu teadlike otsuste kaudu, sealhulgas tegema mõistlikke kutsevalikuid.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	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.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaidi 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.
<b>Teabekeskond</b>	Taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutavas tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Tervis ja ohutus</b>	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.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	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.

## **ÕPPETEGEVUS**

### **Suuline ja kirjalik suhtlus**

- Suhtlusolukord, selle komponendid, suhtluspartnerid. Erinevates suhtlusolukordades osalemine. Suhtlusolukorra ja -partneri arvestamine.

- Suulise suhtlemise tavad eesti keeles: pöördumine, tervitamine. Suhtlemine rühmas, sõna saamine, kõnejärje hoidmine. Rühmatöö ajal arvamuse avaldamine ja põhjendamine. Diskussioon. Kaaslase öeldu/tehtu täiendamine ja parandamine. Kaaslase tööle põhjendatud hinnangu andmine. Suulise arutelu tulemuste kirjalik talletamine. Kuuldust ja loetust kokkuvõtte tegemine ning asjakohaste küsimuste esitamine.

- Meili kirjutamine ja keelevahendite valik. Veebisuhtluse eesmärgid, võimalused ja ohud.

### **Teksti vastuvõtt**

- Eri liiki tekstide lugemine ja võrdlemine.
- Kõne kuulamine ning selle põhjal küsimuste esitamine.
- Meedia olemus ja eesmärgid tänapäeval.
- Meediatekstide tunnused. Põhilised meediakanalid. Kvaliteetajakirjandus ja meelelahutuslik meedia. Fakti ja arvamuse eristamine. Meediatekstide põhiliigid: uudislugu, arvamislugu, intervjuu. Uudise ülesehitus ja pealkiri. Arvamusloo ülesehitus ja pealkiri.

### **Tekstiloomed**

- Teabe edastamine, reprodutseerimine ning seostamine konkreetse teema või isikliku kogemuse piires. Alustekstide põhjal kirjutamine: refereerimine, arutlemine.
- Kõneks valmistumine, kõne koostamine ja esitamine. Kõne näitlikustamine. Ettekande koostamine ning esitamine.
- Uudise kirjutamine: materjali kogumine, infoallikad, vastutus avaldatu eest. Uudise pealkirjastamine. Intervjuu tegemine: valmistumine, küsitlemine, kirjutamine, toimetamine ja vormistamine. Arvamuse kirjutamine: isikliku seisukoha kujundamine käsitletava probleemi kohta, selle põhjendamine.
- Kirjandi kirjutamise eeltöö: mõtete kogumine, kava koostamine, mustandi kirjutamine. Kirjandi teema ja peamõtte ning kirjandi ülesehitus. Teksti liigendamine. Jutustava, kirjeldava ja arutleva kirjandi kirjutamine. Arutlusteema leidmine ning sõnastamine isikliku kogemuse või alustekstide põhjal. Arutluse põhiskeem: väide, põhjendus, järeldus. Teksti pealkirjastamine. Tekstilõik ning selle ülesehitus. Lõikude järjestamise põhimõtted ja võimalused. Teksti sidusus. Jutustava, kirjeldava ja arutleva tekstiosa sidumine tervikuks.
- Kirja kirjutamine ja vormistamine, keelevahendite valik.
- Sobivate keelendite valimine kõnelemisel ja kirjutamisel suhtluseesmärkide järgi. Kirjaliku ja suulise keelekasutuse eripära.

## **Õigekeelsus ja keelehoole**

### **Üldteemad**

- Kirjakeel ja argikeel. Kirjakeele ja suhtluskeele areng tänapäeval: võimalused ja ohud.

### **Häälikuõpetus ja õigekiri**

- Häälikute liigitamine. Kaashäälikuühendi põhireegli rakendamine liitega sõnades, kaashäälikuühendi õigekirja erandid. Veaohtrliku häälikuõigekirjaga sõnad. Poolitamine, sh võõrsõnade ja nimede poolitamine. Õigehääldus: rõhk ja välde. Välte ja õigekirja seosed. Omasõnad ja võõrsõnad. Veaohtrlike võõrsõnade õigekiri. ÕSist (nii veebi- kui ka raamatuvariandist) õigekirja ning õigehäälduse kontrollimine.

### **Sõnavaraõpetus**

- Sõna ja tähendus. Sõnastuse rikastamine, sünonüümide tähendusvarjundid. Homonüümid ning veaohtrlikud paronüümid. Keelendite stiilivärving, seda mõjutavad tegurid.
- Eesti keele olulisemad sõna- ja käsiraamatud, keelealased veebi- ja raamatuallikad. Sõnaraamatute kasutamine sõnade tähenduse ning stiilivärvingu leidmiseks.

## Vormiõpetus ja õigekiri

- Sõnaliigid: tegusõnad, käändsõnad (nimi-, omadus, arv- ja asesõnad) ning muutumatud sõnad (määr-, kaas-, side- ja hüüdsõnad). Sõnaliikide funktsioon lauses.
- Tegusõna pöördelised vormid: pööre, arv, aeg, kõneviis, tegumood. Tegusõna vormide kasutamine lauses. Tegusõna käändelised vormid. Tegusõna astmevaheldus: veaohtlikud tegusõnad ja sõnavormid. Õige pöördvormi leidmine ÕSist, vormimoodustus tüüpsõna eeskujul. Liit-, ühend- ja väljendtegasõna. Tegusõnade kokku- ja lahkukirjutamine.
- Käändsõnad. Käänetevahelised seosed. Veaohtlikud käändevormid. Käändsõna astmevaheldus: veaohtlikud käändsõnad ja sõnavormid. Õige käändevormi leidmine ÕSist, vormimoodustus tüüpsõna eeskujul.
- Omadussõna võrdlusastmed: veaohtlikud sõnad. Käändsõnade kokku- ja lahkukirjutamine.
- Numbrite kirjutamine: põhi- ja järgarvud, kuupäevad, aastad, kellaajad.
- Muutumatud sõnad. Määr- ja kaassõnade eristamine. Muutumatute sõnade kokku- ja lahkukirjutamise põhireeglid.

## ÕPITULEMUSED

### *7.klassi lõpetaja:*

- mõistab eesti keele tähtsust rahvuskultuuris ning hea keeleoskuse vajalikkust;
- kasutab korrektset kirjakeelt isiklikus ja avalikus elus; järgib kirjutades eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- osaleb diskussioonides ja rühmatöös, avaldab oma arvamust põhjendatult ja keeleliselt korrektselt;
- kuulab ja loeb arusaamisega eri liiki tekste, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid;
- vahendab loetut ja kuuldut suuliselt ning kirjalikult;
- leiab asjakohast teavet meediast ja internetist, hindab seda kriitiliselt ning kasutab sihipäraselt;
- eristab tekstiliike ja oskab neid koostada ja esitada;
- kasutab sõna- ja käsiraamatuid ning leiab õigekeelsusabi veebiallikatest.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Õpilase teadmisi ja oskusi hinnatakse kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekava õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilasi teavitatakse sellest, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Hinnatakse õpilase suulist ja kirjalikku suhtlust, tekstide vastuvõttu, tekstiloomet, tekstide õigekeelsust, põhireeglite tundmist. Kontrolltööde hindamisskaala õpilase õpitulemuste järgi:

hinne 5 – 90-100 %,

hinne 4 – 75-89 %,

hinne 3 – 50-74 %,

hinne 2 – 20-49 %,

hinne 1 – 0-19 %.

Trimestrihinde kujunemisel on kaalukamad kontrolltööde ja kirjandite tulemused.

Etteütluste soovitatav pikkus 7. klassis on umbes 150 sõna, mille hulgas on ligikaudu 35 kriitilist ortogrammi. Etteütelse hindamisel lähtutakse järgmisest skaalast:

hinne 5 – 1-2 viga,

hinne 4 – 3-4 viga,

hinne 3 – 5-7 viga,  
hinne 2 – 8-10 viga,  
hinne 1 – üle 11 vea.

Õpetaja võib panna kas madalama või kõrgema hinde, arvestades töö mahtu, ülesande keerukust, vigade arvu ja liiki.

Loovtööde hindamisel lähtutakse eesti keele riigieksami kirjandi hindamise juhendist. Kirjandite puhul võib õpetaja hinnata tööd kahes osas: õigekeelsust ja stiili, mille hinne arvestatakse eesti keele alla, ja sisu ning vormi, mille hinne arvestatakse kirjanduse alla.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Haridus- ja Teadusministeerium „Põhikooli riiklik õppekava“

Reet Bobõlski, Helin Puksand, Margit Ross „Peegel 1“, Kirjastus Koolibri, 2013

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Kirjandus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Maila Jürgenson, Aarne Ruben</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Kirjanduse õpetus taotleb, et õpilane:*

- loeb eakohast väärtkirjandust, kujundab selle kaudu oma kõlbelisi tõekspidamisi, rikastab oma mõttemaailma;
- arendab kriitilist mõtlemist ja analüüsioskust;
- arendab kirjanduse mõistmist, kujutlusvõimet, loovust ja kunstimaitset;
- huvitub ilukirjandusest ja paikkonna kultuurist;
- kasutab otstarbekalt erinevaid infoallikaid.

## ÕPPESISU

### Tervikteosed

Õpilane loeb läbi vähemalt neli eakohast erinevasse žanri kuuluvat väärtkirjandusteost (raamatut), millest üks on vabalt valitud luulekogu. Õpetaja võib kirjandusteoseid valides arvestada õpilase eelistusi ning kultuurilis-rahvuslikku eripära.

*Valik tervikult käsitletavaid teoseid:*

August Kitzbergi „Libahunt“, Oskar Lutsu „Kevade“, Rowlingu „Harry Potteri“ üks osa omal valikul, Helga Nõu „Pea suu!“, uudisteos omal valikul, mis on ilmunud viimase viie aasta jooksul, peab olema vähemalt 100 lk pikk.

### Rahvaluule

Tutvub erinevate tekstidega: regilaulu, riimilise rahvalaulu, vanasõnade, mõistatuste, kõnekäändude, muinasjuttude ja muistenditega. Selgitab rahvaluule lühivormide tähendust. Teab erinevate rahvaluuležanrite liike ja oskab neid määrata.

### Luule



Tutvub erinevate tekstidega: haiku, ballaadi, soneti ja vabavärsiga. Määrab luulekujundid: epiteet, võrdlus, isikustamine, metafoor, onomatopöa, riim. Esitab luuleteksti ilmekalt. Harjutab luuležanri määramist.

### **Draamaatika**

Loeb ositi draamateksti. Eristab tragöödiat, draamat ja komöödiat.

**Mõisted:** kõnekäänd, vanasõna, mõistatus, muinasjutt, muistend, regilaul, riimiline rahvalaul; eepika, lüürika, draamaatika; eepos, romaan, jutustus, novell; ballaad, valm, sonett, haiku, vabavärs; tragöödia, komöödia.

### **Läbivad teemad**

**Väärtused ja kõlblus:** enesehinnang, ausus enese ja teiste vastu, iseenda ning teiste vajadused ja huvid, arusaamine heast ja halvast, õiglus ja ebaõiglus, kiiduväärne ja taunitav, erinevus teistest, minu hobid ja huvid, minu tervis ja tulevik, rikkuse ja vaesuse probleemid, kohustused ja vastutus, üksiolek ja hirmud jms.

**Kodus ja koolis:** perekond, kodu turvalisus, vägivald kodus, armastus oma kodu ja koduste vastu, suhted vanemate, kasuvanemate ja vanavanematega, suhted õdede ja vendade jt lähisugulastega, poiste ja tüdrukute suhted, sallivus teistsuguste inimeste suhtes, abivajaja ning aitaja, nohiklikkus ja tõrjutus, piir oma ja võõra vahel, piir lubatu ja lubamatu vahel jms.

**Omakultuur ja kultuuriline mitmekesisus:** rahvuskultuuri eripära ja olulisus rahvale, matkamine kodukohas ning reisimine kauges maades, kultuuride mitmekesisus, erinevate rahvaste uskumused ja tavad, käitumine erinevas kultuuriruumis, külalislahkus, lugupidav suhtumine teistesse kultuuridesse ja inimestesse, kultuuriinimesed kui eesti rahvuskultuuri tutvustajad ja hoidjad jms.

**Mängiv inimene:** ringmängud ja mängulust, sõnamängud, teatri võlumaailm, leidlik probleemide lahendamine, iluelamused, loominguline koostöö, mängult ja päriselt, põhjendatud ja põhjendamata riskid jms.

**Keskond ja ühiskonna jätkusuutlik areng:** minu osa looduse hoidmisel, austav suhtumine elus- ja eluta loodusesse, hädasolija aitamine, lemmikloomad ning vastutus nende eest jms.

**Kodanikuühiskond ja rahvussuhted:** minu juured, seos mineviku, oleviku ning tuleviku vahel, traditsioonid ja sündmused, mis tagavad järjepidevuse, suhe keelesse, kodupaiga keel, suhted teiste rahvustega jms.

**Teabekeskond, tehnoloogia ja innovatsioon:** avastamisrõõm ja õppimiskogemused, tänapäevased teabeotsimis- ja teabedastamisvõimalused, internet kui silmaringi avardaja ning infoallikas, internet kui ohuallikas, käitumine suhtlusportaalides, film ja foto kui hetke ning ajaloo jäädvustajad jms.

*Põhjalikumalt käsitletavad autorid:*

K. J. Peterson, Fr. R. Faehlmann, Fr. R. Kreutzwald, E. Bornhöhe, O. Luts, L. Koidula, M. Under, A. H. Tammsaare, E. Niit, H. Runnel, H. Nõu.

Vastavalt valitud tervikteostele võib õpetaja põhjalikumalt tutvustada ka teisi autoreid.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	Keele kasutus ja õigekiri erinevates kirjalikes tekstides ja oma kirjandites, sh ka kirjavahemärkide õige kasutus.
<b>Muusika</b>	Luule ja laulu seosed; tekst muusika põhjal ja vastupidi.
<b>Kunst</b>	Kirjanduse kui ühe kunstiliigi tajumine; illustratsioonid kirjandusteostes; tekstide sidumine kujutava kunstiga.

<b>Geograafia</b>	Reisikirjade lugemine ja analüüsimine, teksti paigutamine geograafilisse ruumi.
<b>Inimeseõpetus</b>	Eri tasemel suhtluste ja käitumismudelite analüüs kirjandustekstide toel.
<b>Ajalugu</b>	Ajalooliste tekstikatkendite ja teostega töötamine.
<b>Bioloogia</b>	Bioloogiaalaste tekstikatkendite lugemine ja analüüsimine.
<b>Draamaõpetus</b>	Draamatekstide käsitlemine ja etendamine. Draama alaliikide mõistmine, teksti dramatiseerimine.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Väärtuspädevuse kujundamisel on ainevaldkonnas väga oluline koht, arvestades kirjanduse kui kunstiaine spetsiifikat. Väärtuspädevus tähendab suutlikkust hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, loodusega, oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdisaegse kultuuri sündmustega, väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	On tihedalt seotud väärtus- ja suhtluspädevusega. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitoövormide kasutamine ning aktiivne osavõtt õpitava ainega seotud kultuuriprogrammidest.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Hõlmab suutlikkust lahendada iseendaga, oma vaimse ja füüsilise tervisega seonduvaid ja inimsuhetes tekkivaid probleeme. Terapeutiline lugemine aitab paremini mõista iseendas toimuvat, lahendada probleeme, leevendada üksildustunnet, väljendada vastuolulisi kogemusi, soodustada emotsioonide väljendamist, objektiveerida tundeid, ergastada kujutlusvõimet.
<b>Õpipädevus</b>	Arendab kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, eri allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist; oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Ainevaldkonna õppeained toetavad ka suhtluspädevuse kujunemist, kujundavad nii suulise kui ka kirjaliku suhtluse oskusi, suhtluspartneri arvestamist ja sobiva suhtlusviisi valikut, oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskust.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	On kirjanduseõppes kõige väiksem kokkupuude, kuid on olemas, sest erinevate kirjalike tekstide raames näeb õpilane arvsõnade õiget kasutamist, samuti saab teemade raames käsitleda matemaatikapädevuse vajalikkust erinevates elu- ja tegevusvaldkondades.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Nii pädevuse kui ka vastutustunde kujunemist toetatakse kirjandus- või meediatekstidest lähtuvate eakohaste probleemide arutamise,

	seisukohavõtu ja lahenduste otsimisega nii keele- ja kirjandustundides kui ka omaloomingulistes (kodu)töodes.
<b>Digipädevus</b>	Oskab arvutil koostada ja vormistada tekste. Oskab leida kirjanduslikke tekste ning muud vajalikku informatsiooni internetist.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	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.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	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.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaidi 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.
<b>Teabekeskkond</b>	Taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Tervis ja ohutus</b>	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.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	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.

## **ÕPPETEGEVUS**

### **Lugemine**

- Lugemise iseseisev eesmärgistamine. Etteloetava teksti eesmärgistatud jälgimine.
- Huvipakkuva kirjanduse leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu, tegelaste, probleemide ja sõnumi tutvustamine klassikaaslastele. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine.

### **Jutustamine**

- Tekstilähedane jutustamine märksõnade toel. 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.

### **Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine**

#### **Teose mõistmist toetavad tegevused**

- Küsimuste koostamine: fakti-, järeldamis-, fantaasia-, analüüsi- ja hindamisküsimused. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega või oma arvamusega, toetumata tekstile.
- Teksti kavastamine: kavapunktid väitlausetega ja märksõnadena. Teksti kesksete mõtete leidmine. Teose teema ja peamõtte sõnastamine. Kokkuvõtte kirjutamine. Konspekti koostamine.
- Arutlemine mõnel teoses käsitletud teemal. Autori hoiaku ja teose sõnumi mõistmine ning sõnastamine. Oma arvamuse sõnastamine, põhjendamine ja kaitsmine. Esitatud väidete tõestamine oma elukogemuse ning tekstinäidete varal. Illustratiivsete näidete leidmine tekstist: tsitaatide otsimine ja valimine, tähenduse kommenteerimine ning valiku põhjendamine. Probleemi olemusepõhjuse-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**

- Tegelase analüüs: bioloogiline, psühholoogiline ja sotsiaalne aspekt. Teose käigus tegelasega toimunud muutuste leidmine. Lihtne ja keeruline tegelane. Tegelase suhe iseendaga, teiste tegelastega ning ümbritseva maailmaga. Tegelastevahelise põhikonflikti leidmine ja sõnastamine ning suhete analüüs. Tegelaste tegevusmotiivide selgitamine, käitumise põhjuste analüüsimine. Tegelasrühmadevaheline konflikt.
- Sündmuste toimumise aja ja koha kindlaksmääramine. Miljö kirjeldamine. Pöördeliste sündmuste leidmine. Sündmuste põhjuse-tagajärje seoste leidmine.
- Ajaloosündmuste ja kirjandusteoses kujutatu seostamine. Ajastule iseloomuliku ainese leidmine teosest. Eesti aja- ja kultuuriloo seostamine. Teksti aja- või kultuuriloolise tähenduse uurimine.

#### **Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine**

- Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduste seletamine. Võrdlus ja metafoor kõnekäändudes. Mõistatuse kui sõnalise peitepildi äraarvamine ja loomine. Mõttekorduste leidmine regilaulust.
- Epiteedi, võrdluse, metafoori, isikustamise tundmine ja kasutamine. Sümbolite seletamine. Allegooria ning allteksti mõistmine. Piltluule kui piltkujundi tõlgendamine. 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**

- Rahvaluule liigid ja alaliigid. Regilaul ja riimiline rahvalaul. Muinasjutu tunnused (kujund, sümbol, sõnum). Muinasjutu vormitunnused, kompositsioon ja rändmotiivid. Koha- ja ajaloolise muistendi

tunnused. Kõnekäänu ja vanasõna olemus. Mõistatuse olemus. Naljandi ja anekdoodi tunnused. Püandi olemus. Tänapäeva folkloor ehk poploor.

- Ilukirjanduse põhiliigid. Eepika, lüürika ning draamatika tunnused. Eepose, romaani (erinevad liigid), jutustuse, novelli ja miniatuuri tunnused.
- Luule vorm: värss, stroof, erinevad riimiskeemid. Oodi, ballaadi, soneti, haiku ja vabavärsilise luule tunnused. Piltluule. Motiivi olemus.
- Komöödia, tragöödia ning draama tunnused. Lavastus. Draamatika mõisted: monoloog, dialoog, vaatus, stseen, remark, repliik. Intriigi olemus.

### **Esitamine**

- Esitamise eesmärgistamine (miks, kellele ja mida). Esituse ladusus, selgus ja tekstitäpsus; esitamiseks kohase sõnavara, tempo ning hääletugevuse valimine; korrektne kehahoid, hingamine ja diktsioon. Silmside hoidmine kuulaja ning vaatajaga. Miimika ja žestikulatsiooni jälgimine.
- Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele, kasutades illustreerivaid katkendeid. Teost tutvustava ettekande koostamine ning esitamine.
- Luuleteksti esitamine. Lühikese proosateksti esitamine (dialoogi või monoloogina). Draamateksti esitamine ositi.

### **Omalooming**

*Õpilased kirjutavad lühemaid ja pikemaid omaloomingulisi töid:*

- koha- või ajaloolise muistendi, valmi või allegoorilise loo, rahvalaulu, naljandi, mõistatusi, kõnekäändude põhjal naljaloo, seiklusjutu, piltluuletuse, kirja ühelt tegelaselt teisele, tegelasele tegevusjuhendi, tekstis toimunud sündmuste eelloo, puänteeritud loo, erinevate teoste peategelaste võrdluse, vaadatud filmi põhjal ühelauselise või pikema kokkuvõtte või soovituselise või muud sellist;
- haiku, vabavärsilise luuletuse, tegelase eluloo, muudetud žanris teksti (nt luuletuse põhjal kuulutuse, uudisest jutustuse), lisatud repliikidega teksti, minavormis loo, detailidega laiendatud loo, võrdluste- ja metafooriderikka teksti, ühest ja samast sündmusest traagilises ning koomilises loo, kirja teose autorile, tsitaadi (moto) alusel kirjandi, kirjandusteose arvustuse, tegelase seletuskirja või muud sellist;
- muinasjutu, muistendi ja regilaulu, kujundirikka luuletuse või miniatuuri, tegelase iseloomustuse või eluloo, tegelaste juhtlauseid, teise ajastusse paigutatud tegevustikuga loo, miljöö kirjelduse, kirjandusteose probleemidest lähtuva arutluse, alustekstile sisulise vastandteksti, teatrietenduse, filmi- või kirjandusteose arvustuse või muud sellist.

## **ÕPITULEMUSED**

### **Lugemine**

*7.klassi lõpetaja:*

- on läbi lugenud vähemalt neli eakohast eri žanrisse kuuluvat väärtkirjandusteost (raamatut); seostab ilukirjanduslikus teoses esitatud probleeme reaalse eluga;
- tutvustab loetud raamatu autorit, sisu, tegelasi, probleeme ja sõnumit.

### **Jutustamine**

*7. klassi lõpetaja:*

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

### **Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine**

#### **Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused**

*7. klassi lõpetaja:*

- vastab teksti põhjal fakti-, järeldamis- ja analüüsiküsimustele;
- kasutab esitatud väidete tõestamiseks tekstinäiteid ning tsitaate;

- kirjeldab teoses kujutatud tegevusaega ja -kohta, määrab teose olulisemad sündmused ning arutleb põhjuse-tagajärje seoste üle;
- kirjeldab teksti põhjal tegelase välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib tegelaste suhteid, võrdleb ja hindab tegelasi;
- 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;
- leiab teksti kesksed mõtted, sõnastab loetud teose teema, probleemi ja peamõtte ning kirjutab teksti põhjal kokkuvõtte;
- otsib teavet tundmatute sõnade kohta ning teeb endale selgeks nende tähenduse.

### **Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- tunneb ära ja kasutab tekstides epiteete, metafoore, isikustamist, võrdlusi ja algriiimi;
- selgitab õpitud vanasõnade, kõnekäändude ja mõistatuste kujundlikkust ning tähendust;
- mõtestab luuletuse tähendust iseenda elamustele, kogemustele ja väärtustele tuginedes.

### **Teose mitmetähenduslikkuse mõistmine**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- Eristab tekstinäidete põhjal rahvaluule lühivorme (kõnekäänd, vanasõna, mõistus), rahvalaulu (regilaul ja riimiline rahvalaul) ja rahvajutu (muinasjutu, muistendi) liike ning nimetab nende tunnuseid;
- seletab oma sõnadega eepika, lüürika, dramaatika, eepose, romaani, jutustuse, novelli, ballaadi, valmi, haiku, vabavärsi, soneti, komöödia ja tragöödia olemust.

### **Esitamine**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- esitab ilmekalt luule-, proosa- või draamateksti, jälgides esituse ladusust, selgust ning tekstitäpsust;

### **Omalooming**

#### *7. klassi lõpetaja:*

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

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse sõnalisi hinnanguid. Õpilast hinnatakse vastavalt vajadusele, lähtudes õppeprotsessist ja tuginedes tema arengule. Õppimist toetava hindamise põhimõttest lähtuvalt hinnatakse seda, milles ollakse eelnevalt õpilasega kokku lepitud. Õppeprotsessi vältel toimub vahetu suuline ja kirjalik edasi- ja tagasisidestamine, milles osaleb aktiivselt ka õpilane (enese- ja vastastikhindamise kaudu). Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta õpilaspäevikust, arenguvestluste kaudu, Stuudiumist, tunnistuselt, vestlustest lapsega ja oma lapse töödelt (sh õpimapist). Iga poolaasta esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva poolaasta jooksul nõutavad teadmised ja oskused. Kaks korda aastas kirjutatakse kokkuvõtlik hinnang, milles analüüsitakse õpilase:

- kirjandusealaseid teadmisi ja oskusi;
- hoolsust ja korrektsust töö tegemisel;
- õpetaja korralduste mõistmist ja nendele reageerimist;
- tugevaid külgi ja vajakajäämisi;
- taotletud õpitulemusteni jõudmist;

- arengut õppeperioodi vältel.

Loovtööde hinnangu andmisel arvestatakse töö sisu, õigekeelsust, teksti stiili, ülesehitust ja vormistust. Kirjandite puhul võib õpetaja hinnata tööd kahes osas: õigekeelsust ja stiili, mille hinne arvestatakse eesti keele alla, ja sisu ning vormi, mille hinne arvestatakse kirjanduse alla. Kirjalike ülesannete puhul parandab õpetaja ka keelevead, kuid hinnangut andes arvestatakse valdavalt töö sisu. Hinnangu andmisel on tähtis, et õpilase kirjanduslik loovus leiaks toetamist ja tunnustamist.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Matemaatika</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Erki Larm, Marika Säre, Urmas Vessin</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 175 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

Matemaatika õpetus taotleb, et õpilane:

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

## ÕPPESISU

### Arvutamine ja andmed

Arvutamine ratsionaalarvudega. Arvu 10 astmed (ka negatiivne täisarvuline astendaja). Arvu standardkuju. Statistiline kogum ja selle karakteristikud (sagedus, suhteline sagedus, aritmeetiline keskmine). Tõenäosuse mõiste. Arvutiprogrammide kasutamine nõutavate oskuste harjutamiseks.

### Protsent

Protsendi mõiste ja osa leidmine tervikust (kordavalt). Promilli mõiste tutvustavalt. Terviku leidmine protsendi järgi. Jagatise väljendamine protsentides. Protsendipunkt. Kasvamise ja kahanemise väljendamine protsentides. Arvutiprogrammide kasutamine nõutavate oskuste harjutamiseks.

### Algebra

Üksliige. Võrrandi põhiomadused. Lineaarvõrrand. Võrdekujuline võrrand. Võrdeline jaotamine. Tekstülesannete lahendamine võrrandite abil.

### Funktsioonid

Muutuv suurus, funktsioon. Võrdeline ja pöördvõrdeline sõltuvus. Praktiline töö: võrdelise ja pöördvõrdelise seose määramine (nt liikumisel teepikkus, ajavahemik, kiirus). Lineaarfunktsioon.

### Geomeetria

Hulknurgad (kolmnurk, hulknurk, rööpkülik). Kolmnurkne püstprisma ja püströöptahukas, nende pindala ja ruumala.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	Korrektne keelekasutus ülesande koostamisel. Mõistab tekstülesande teksti, arvestab kirjavahemärke. Korrektne keelekasutus tekstülesande koostamisel, lahenduskäigu selgitamisel ja vastuse tõlgendamisel.
<b>Loodusõpetus</b>	Arvu 10 astmed, arvu standardkuju. Arvutamine ligikaudsete arvudega. Protsentülesannete lahendamine. Ainete koostis. Väärismetalli osakaal sulamis. Aine tihedus. Ainete koguse leidmine võrdkujulise võrrandi abil. Suuruste avaldamine võrdustest, võrdkujulise võrrandi lahendamine. Kehade massi leidmise jt elulised ülesanded tasandiliste ja ruumiliste kujunditega seoses. Ühtlase liikumise kirjeldamine. Teepikkuse graafik sõltuvalt ajast, seosed.
<b>Bioloogia</b>	Protsentülesannete lahendamine (nt loomade arvukus, liikide paiknemise tihedus, toidupüramiid, liikumisülesanded). Aritmeetiline keskmine (näiteks keskmine haudumisaeg, munade arv pesas, poegade toitmise aeg päevades, keskmine tiinuse kestus päevades).
<b>Geograafia</b>	Rahvastiku andmed - keskmine rahvastiku tihedus; erinevate diagrammide (rahvastiku, kliima) lugemine ja analüüsimine, mõõtkava ja selle teisendamine; ajaühikud, massiühikud, protsent (maismaa ja maailmameri), promill (merevee soolsus) ja nende leidmine; Aritmeetiline keskmine (näiteks keskmine sademete hulk, keskmine temperatuur).
<b>Inimeseõpetus</b>	Andmete analüüs, diagrammide koostamine ja tõlgendamine.
<b>Kodundus</b>	Ainete kogused seoses toiduretseptidega vastavalt sööjate arvule
<b>Kunstiõpetus</b>	Värvide sobivus. Kontrastvärvid. Erinevate geomeetriliste kujundite joonistamine ja kasutamine kunstis.
<b>Võõrkeel</b>	Matemaatika pakub lõimingut ka võõrkeelte ainevaldkonnaga. Matemaatikas kasutatakse rohkesti võõrkeelseid termineid, mille algkeelne tähendus tuleb õpilastele teadvustada. Lõimingut võõrkeeltega tugevdab õpilaste juhatamine erinevaid võõrkeelseid teatmeallikaid kasutama. Nii näiteks võiks eesti ja inglise keele õpetajad õpilastele selgitada, et ingliskeelsel sõnal „number“ on eesti keeles kaks tähendust: arv ja number.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Matemaatika on erinevaid kultuure ühendav teadus, kus õpilased saavad tutvuda eri maade ja ajastute matemaatikute töödega. Õpilasi suunatakse tunnetama loogiliste mõttekäikude elegantsi ning õpitavate geomeetriliste kujundite ilu ja seost arhitektuuri ning loodusega (nt sümmeetria, kuldlõige). Matemaatika õppimine eeldab järjepidevust, selle kaudu arenevad isiksuse omadustest eelkõige püsivus, sihikindlus



	ja täpsus. Kasvatatakse sallivalt suhtuma erinevate matemaatiliste võimetega õpilastesse.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Vastutustunnet ühiskonna ja kaaskodanike ees kasvatatakse sellesisuliste tekstülesannete lahendamise kaudu. Rühmatöös on võimalik arendada koostööoskust.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Matemaatikat õppides on tähtsal kohal õpilaste iseseisev töö. Iseseisva ülesannete lahendamise kaudu võimaldatakse õpilasel hinnata ja arendada oma matemaatilisi võimeid.
<b>Õpipädevus</b>	Matemaatikat õppides on väga oluline tunnetada materjali sügavuti ning saada kõigest aru. Probleemülesandeid lahendades arendatakse analüüsimise, ratsionaalsete võtete otsingu ja tulemuste kriitilise hindamise oskust. Väga oluline on üldistamise ja analoogia kasutamise oskus: kanda õpitud teadmisi üle sobivatesse kontekstidesse. Õpilases kujundatakse arusaam, et keerukaid ülesandeid on võimalik lahendada üksnes tema enda iseseisva mõtlemise teel.
<b>Suhtluspädevus</b>	Matemaatikas arendatakse suutlikkust väljendada oma mõtet selgelt, lühidalt ja täpselt. Eelkõige toimub see hüpoteese ja teoreeme sõnastades ning ülesande lahendust vormistades. Tekstülesannete lahendamise kaudu areneb oskus teksti mõista: eristada olulist ebaolulisest ja otsida välja etteantud suuruse leidmiseks vajalikku infot. Matemaatika oluline roll on kujundada valmisolek erinevatel viisidel (tekst, graafik, tabel, diagramm, valem) esitatud info mõistmiseks, seostamiseks ja edastamiseks. Arendatakse suutlikkust formaliseerida tavakeeles esitatud infot ning vastupidi: esitada matemaatiliste sümbolite ja valemite sisu tavakeeles.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Ülesannete lahendamisel õpitakse kasutama tehnoloogilisi abivahendeid, mõistma matemaatika olulisust teaduse ja tehnoloogia arengus.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Selle pädevuse arendamine peaks matemaatikas olema kesksel kohal. Uute matemaatiliste teadmiseni jõutakse sageli vaadeldavate objektide omaduste analüüsimise kaudu: uuritakse objektide ühiseid omadusi, mille alusel sõnastatakse hüpotees ning otsitakse ideid hüpoteesi kehtivuse põhjendamiseks. Sellise tegevuse käigus arenevad oskus näha ja sõnastada probleeme, genereerida ideid ning kontrollida nende headust. Tõenäosusteooria, funktsioonide ja protsentarvutusega ülesannete lahendamise kaudu õpitakse uurima objekti erinevate parameetrite põhjustatud muutusi, hindama oma riske ja toimima arukalt. Ühele ülesandele erinevate lahenduste leidmine arendab paindlikku mõtlemist ning ideede genereerimise oskust. Ettevõtlikkuspädevust arendatakse mitmete eluliste andmetega ülesannete lahendamise kaudu.
<b>Digipädevus</b>	Läbi ainealaste mängude ja programmide õpetatakse kasutama erinevaid digivahendeid ning suhtlema digikeskkondades.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Arendatakse iseseisva õppimise oskust, 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.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Statistika teema juures saab ülesannetes kasutada reaalseid andmeid keskkonnaressursside kasutamise kohta. Neid analüüsides arendatakse säästvat suhtumist keskkonda ning õpetatakse seda väärtustama. Kujundatakse objektiivsele informatsioonile rajatud kriitilist mõtlemist ning probleemide lahendamise oskust
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Rühmatööde kaudu arendatakse õpilaste koostöövalmidust ning sallivust teiste inimeste tegevuse ja arvamuse suhtes. Statistikaelementide käsitlemine võimaldab õpilastel aru saada ühiskonna ning selle arengu kirjeldamiseks kasutatavate arvnäitajate tähendusest.
<b>Teabekeskkond</b>	Teabekeskkonnaga seondub oskus esitada ja mõista eri vormis infot (joonis, pilt, valem, mudel). Õpilast suunatakse teavet kriitiliselt analüüsima.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	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.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Lahendatakse liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesandeid. Arutletakse alkoholi kahjulikkuse üle.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Matemaatika on jõukohane, kui õpilane arendab endas süstemaatilisust, järjekindlust, püsivust, täpsust, korrektsust ja kohusetunnet. Õpetaja eeskujul kujundavad õpilased tolerantsset suhtumist erinevate võimetega kaaslastesse. Matemaatika õppimine ja õpetamine peab pakkuma õpilastele võimalikult palju positiivseid emotsioone.

## **ÕPPETEGEVUS**

Omandatakse ratsionaalarvudega kirjaliku, kalkulaatoril ja peast arvutuse oskus, tutvutakse õpilast ümbritsevate tasandiliste (kolmnurk, rööpkülik, korrapärase hulknurk) ja ruumiliste kujundite (kolmnurkne püstprisma, püströöptahukas) omadustega, õpitakse kirjeldama suurustevahelisi seoseid funktsioonide (võrdeline ja pöördivõrdeline sõltuvus, lineaarfunktsioon) abil ning omandatakse selleks vajalikud algebra põhioskused (võrrandi lahendamine, üksliikmed). Saadakse esmane ettekujutus õpilast ümbritsevate juhuslike nähtuste maailmast ja selle kirjeldamise võtetest. Matemaatikat õppides tutvuvad õpilased loogiliste arutluste meetoditega.

## **ÕPITULEMUSED**

### **Arvutamine ja andmed**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- liidab, lahutab, korrutab, jagab ja astendab naturaalarvulise astendajaga ratsionaalarve peast, kirjalikult ja taskuarvutiga ning rakendab tehete järjekorda;
- kirjutab suuri ja väikseid arve standardkujul;
- ümardab arve etteantud täpsuseni;
- selgitab naturaalarvulise astendajaga astendamise tähendust ning kasutab astendamise reegleid; moodustab reaalsete andmete põhjal statistilise kogumi, korrastab seda, moodustab sageduste ja suhteliste sageduste tabeli ning iseloomustab statistilist kogumit aritmeetilise keskmise järgi;
- selgitab tõenäosuse tähendust ja arvutab lihtsamatel juhtudel sündmuse klassikalise tõenäosuse.

### **Protsent**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- leiab terviku protsentides antud osamäära järgi;
- väljendab kahe arvu jagatist protsentides;
- leiab, mitu protsenti moodustab üks arv teisest;
- määrab suuruse kasvamist ja kahanemist protsentides;
- eristab muutust protsentides muutusest protsendipunktides;
- tõlgendab reaalsuses ja teistes õppeainetes esinevaid protsentides väljendatavaid suurusi, sh laenudega (ainult lihtintress) seotud kulutusi ja ohte;
- arutleb maksude olulisuse üle ühiskonnas.

### **Algebra**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- lihtsustab kahetehtelisi ratsionaalavaldisi;
- lahendab võrrandi põhiomadusi kasutades lineaar- ja võrdekujulisi võrrandeid;
- lahendab tekstülesandeid võrrandite abil.
- korrastab üksliikmeid, liidab, lahutab, korrutab ning jagab üksliikmeid.

### **Funktsioonid**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- selgitab näidete põhjal muutuva suuruse ja funktsiooni olemust;
- selgitab võrdelise ja pöördvõrdelise sõltuvuse tähendust eluliste näidete põhjal;
- joonestab valemi järgi funktsiooni graafiku (nii käsitsi kui ka arvutiprogrammiga) ning loeb graafikult funktsiooni ja argumendi väärtusi;
- selgitab (arvutiga tehtud dünaamilisi jooniseid kasutades) funktsiooni graafiku asendi ja kuju sõltuvust funktsiooni avaldises olevatest kordajatest;
- määrab valemi või graafiku põhjal funktsiooni liigi;
- kasutab funktsioone lihtsamate reaalsusest tulenevate probleemide modelleerimisel.

### **Geomeetria**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- joonestab ning konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) tasandilisi kujundeid etteantud elementide järgi;
- arvutab kujundite joonelemendid, ümbermõõdu, pindala ja ruumala;
- defineerib kujundeid;
- kirjeldab kujundite omadusi ning klassifitseerib kujundeid ühiste omaduste põhjal.

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Õppetunni või muu õppetegevuse vältel antakse õpilasele tagasisidet aine ja ainevaldkonna teadmistest ja oskustest ning õpilase hoiakutest ja väärtustest. Koostöös kaaslaste ning õpetajaga saab õpilane seatud eesmärkide ja õpitulemuste põhjal täiendavat, julgustavat ning konstruktiivset tagasisidet oma tugevuste ja nõrkuste kohta.

Õpilaste teadmiste ja oskuste hindamisel kasutatakse suulisi ja kirjalikke sõnalisi hinnanguid.

Hindamisel kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist. Kujundava hindamise puhul keskendutakse eelkõige õpilase arengu võrdlemisele tema varasemate saavutustega. Kokkuvõtval hindamisel võrreldakse õpilase saavutusi taotletavate õpitulemustega. Praktiliste tööde ja ülesannete puhul hinnatakse nii tulemust kui ka protsessi.

Hindamisel lähtutakse kooli hindamisjuhendist.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Ball, J. (2007). Aruta arvu. Tallinn: Koolibri.

Breidenbach, W. (1963). Rechnen in der Volksschule. Berliin: Hermann Schroedel Verlag KG Kaasik,

Ü. (2003). Matemaatikaleksikon. Tartu: AS Atlex.

Lind, A. (1988). Nupula. Tallinn: Valgus.

Lind, A. (1988). Nupula jälgedes. Tallinn: Valgus.

Nurk, E. Telgmaa, A. Undusk, A. (2011). Matemaatika 7. klassile I osa. Tallinn: Koolibri.

Nurk, E. Telgmaa, A. Undusk, A. (2011). Matemaatika 7. klassile I osa. Tallinn: Koolibri.

Oja, M. (2019). Matemaatika kinnistamisülesanded 7. klassile“. Tallinn: Koolibri.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Bioloogia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Aigrid Kõõra</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tund nädalas, 35 tundi õppeaastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Bioloogia õpetusega taotletakse, et 7.klassi lõpuks õpilane:*

- tunneb huvi bioloogia vastu, mõistab selle tähtsust ja seoseid igapäevaelus ning ühiskonna ja tehnoloogia arengus;
- väärtustab bioloogilist mitmekesisust, jätkusuutlikku ja vastutustundlikku eluviisi ning säästva arengu põhimõtteid;
- on omandanud ülevaate eluslooduse olulisematest protsessidest, organismide omavahelistest suhetest ja seostest eluta loodusest;
- lahendab probleeme, kasutades loodusteaduslikku uurimismeetodit;
- kasutab erinevaid infoallikaid ja tehnoloogiavahendeid;
- saab ülevaate bioloogiaga seotud elukutsetest, bioloogiateadmiste ja –oskuste vajalikkusest igapäevaelus kui ka erinevates töövaldkondades;
- arendab loodusteaduste- ja tehnoloogialast kirjaoskust, loovust, süstemaatilist mõtlemist ja kasutab korrektselt bioloogialast sõnavara.

## ÕPPESISU JA ÕPITULEMUSED (I PA sept.-jaan, ~17 tundi; II PA jaan-jun ~18 tundi)

### **Bioloogia uurimisvaldkond (u 8 tundi)**

Õppesisu: Bioloogia sisu ja seos teiste loodusteadustega ning roll tänapäeva tehnoloogia arendamisel. Bioloogia peamised uurimismeetodid: vaatlused ja eksperimendid. Loodusteadusliku meetodi etapid ja rakendamine. Organismide jaotamine loomadeks, taimedeks, seenteks, algloomadeks ja bakteriteks, nende välistunnuste võrdlus. Eri organismirühmade esindajate eluavaldused.

Põhimõisted: Teadus, loodusteadus, bioloogia, tehnoloogia, vaatlus, katse e eksperiment, teaduslik uurimismeetod, hüpotees, organism, kasvamine, arenemine, liik, määraja.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Märkpreparaadi valmistamine ning erinevate objektide võrdlemine mikroskoobiga.
- Eri organismirühmade välistunnuste võrdlemine reaalsete objektide või veebist saadud info alusel.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- selgitab bioloogia seost teiste loodusteaduste ja igapäevaeluga ning tehnoloogia arenguga;
- analüüsib bioloogiateadmiste ja -oskuste vajalikkust erinevates elukutsetes;
- võrdleb loomade, taimede, seente, algloomade ja bakterite välistunnuseid;
- jaotab organisme nende pildi ja kirjelduse alusel loomadeks, taimedeks ning seenteks;
- seostab eluavaldused erinevate organismirühmadega;
- teeb märkpreparaate ning kasutab neid uurides valgusmikroskoopi;
- usaldusväärseid järeldusi tehes lähtub loodusteaduslikus meetodist.

### **Selgroogsete loomade tunnused (u 11 tundi)**

Õppesisu: Loomade jaotamine selgrootuteks ja selgroogseteks. Selgroogsete loomade välistunnuste seos elukeskkonnaga. Selgroogsete loomade peamised meeleorganid orienteerumiseks elukeskkonnas. Selgroogsete loomade juhtivate meelte sõltuvus loomade eluviisist. Imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade osa looduses ning inimtegevuses. Loomade püügi, jahi ning kaitsega seotud reeglid. Selgroogsete loomade roll ökosüsteemides.

Põhimõisted: Selgroogne loom, selgrootu loom, sisetoes, välistoes, selgroog, meelelund, meeled, soomused, uimed, küljejoon, ujupõis, mageveekala, merekala, siirdekala, röövkala, lepiskala, kahepaiksed, konnad, kärnkonnad, sabakonnad, elukeskkond, elupaik, toiduvõrk, roomajad, kestumine, suled, tiivad, röövlind, raierahu, imetaja, piimanäärmed, kõrvalestad, kukkurloomad, putuktoiduline imetaja.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Selgroogsete loomade elutegevuse analüüsimine ja nende mitmekesisuse kaardistamine kooli lähikümbruses.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- seostab imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade välistunnuseid nende elukeskkonnaga;
- analüüsib selgroogsete loomade erinevate meelte olulisust sõltuvalt nende elupaigast ja -viisist;
- analüüsib erinevate selgroogsete loomade osa looduses ja inimtegevuses;
- leiab ning analüüsib infot loomade kaitse, püügi ja jahi kohta;
- väärtustab selgroogsete loomade kaitsmist.

### **Selgroogsete loomade aine- ja energiavahetus (u 10 tundi)**

Õppesisu: Aine- ja energiavahetuse põhiprotsessid. Toiduobjektidest tingitud erinevused taim- ja loomtoidulistel ning segatoidulistel selgroogsetel loomadel. Toidu hankimise viisid ja nendega seonduvad kohastumused. Selgroogsete loomade seedeelundkonna eripära sõltuvalt toidust: hammaste ehitus, soolestiku pikkus ja toidu seedimise aeg. Selgroogsete loomade erinevate rühmade hingamiselundite ehituse ja talitluse mitmekesisus: lõpused vees ja kopsud õhkeskkonnas elavatel

organismidel, kopsude eripära lindudel, naha kaudu hingamine. Püsi- ja kõigusoojaste loomade kehatemperatuuri muutused. Selgroogsete loomade eri rühmade südame ja vereringe võrdlus ning ebasoodsate aastaegade üleelamise viisid.

Põhimõisted: Ainevahetus, hingamine, seedimine, elund e organ, süda, suletud vereringe, suur vereringe, väike vereringe, lõpus, kops, õhukott, magu, soolestik, kloak, püsisoojane, kõigusoojane, loomtoidulisus, taimtoidulisus, segatoidulisus, lepiskala, röövkala, röövloom, saakloom, talveuni, suveuni, taliuinak, suveuinak, rändlind.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Valikuliselt uurimuslik töö arvutikeskkonnas toidu või hapniku mõjust organismide elutegevusele.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- analüüsib aine- ja energiavahetuse erinevate protsesside omavahelisi seoseid ning selgitab nende avaldumist looduses ja inimese igapäevaelus;
- seostab toidu hankimise viisi ja seedeelundkonna eripära selgroogse looma toiduobjektidega;
- selgitab erinevate selgroogsete loomade hingamiselundite talitlust;
- võrdleb püsi- ja kõigusoojaseid organisme ning toob nende kohta näiteid;
- analüüsib selgroogsete eri rühmade südame ehituse ja vereringe eripära ning seostab neid püsi- ja kõigusoojasusega;
- võrdleb selgroogsete loomade kohastumusi püsiva kehatemperatuuri tagamisel;
- hindab ebasoodsate aastaegade üleelamise viise selgroogsetel loomadel.

### **Selgroogsete loomade paljunemine ja areng (u 6 tundi)**

Õppesisu: Selgroogsete loomade paljunemist mõjutavad tegurid. Kehasisese viljastumise võrdlus kehavälisega. Erinevate selgroogsete loomade kehasisese ja kehavälise lootelise arengu võrdlus. Sünnitus ja lootejärgne areng. Moondega ja otsese arengu võrdlus. Järglaste eest hoolitsemine (toitmine, kaitsmine, õpetamine) erinevatel selgroogsetel loomadel ning hoolitsemisvajaduse seos paljunemise ja arengu eripäraga.

Põhimõisted: Lahksugulisus, suguline paljunemine, munarakk, seemnerakk, viljastumine, kehasisene viljastumine, kehaväliline viljastumine, muna, loode, emakas, platsenta, haudumine, koorumine, rebu, otsene areng, moondega areng, kullas, pesahoidja, pesahülgaaja.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- analüüsib kehasisese ja kehavälise viljastumise ning lootelise arengu eeliseid selgroogsete loomade rühmadel ning toob selle kohta näiteid;
- toob näiteid selgroogsete loomade kohta, kel esineb kehasisene või kehaväliline viljastumine;
- hindab otsese ja moondega arengu olulisust ning toob selle kohta näiteid;
- võrdleb noorte selgroogsete loomade eri rühmade toitmise, kaitsmise ja õpetamise olulisust.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Bioloogiat õppides ja loodusteaduslike tekstidega töötades arendatakse teksti mõistmise ja analüüsimise oskust, kujundatakse oskust ennast selgelt ja asjakohaliselt väljendada. Kasutatakse kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt. Arendatakse oskust hankida teavet erinevatest allikatest. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsel vormistamisele ja viitamisele. Võõrkeeleskust arendatakse lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.

<b>Matemaatika</b>	Uurimusliku õppe kaudu toetatakse matemaatikapädevuse kujunemist. Analüüsitakse ja tõlgendatakse andmeid, tulemusi esitatakse tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uuritakse matemaatiliste mudelitega.
<b>Sotsiaalsained</b>	Õpitakse mõistma inimese ja ühiskonna toimimist. Kujundatakse oskust näha ühiskonna arengu seoseid keskkonnaga, tehakse teadlikke valikuid, toimitakse kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena.
<b>Kunstiained</b>	Uurimustulemuste vormistamine ja esitluste tegemine toetab kunstipädevuse kujunemist.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Toetatakse kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.
<b>Loodusõpetus ja geograafia</b>	Bioloogia õppimise aluseks on mitmed loodusainete teemad. Füüsika teadmised toetavad meelelundite tööpõhimõtete mõistmist, ka bioloogiliste protsesside ja kohastumuste mõistmist. Geograafia teadmised võimaldavad tulemuslikumalt käsitleda ökoloogiliste tegurite mõju selgroogsetele, nende elukeskkonnale. Bioloogilist mitmekesisust käsitletakse üldistatud tasemel.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Kujundatakse positiivne hoiak elava ja ümbritseva suhtes. Arendatakse huvi loodusteaduste suhtes, teadvustatakse loodusliku mitmekesisuse tähtsust ja selle kaitse vajadust. Väärtustatakse vastutustundlikku eluviisi.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Hinnatakse inimtegevuse mõju keskkonnale. Teadvustatakse kohalikke keskkonnaprobleeme ning leitakse neile lahendusi. Rakendatakse aktiivõpet.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suunatakse oskust analüüsida ja hinnata enda tegevust, omadusi, mõtteid, tugevaid ja nõrku külgi.
<b>Õpipädevus</b>	Arendatakse probleemide lahendamise ja uurimusliku õppe rakendamise oskust. IKT-põhiste keskkondade kaudu rakendatakse erinevaid õpistrateegiaid.
<b>Suhtluspädevus</b>	Infot otsitakse erinevatest allikatest, leitud teavet analüüsitakse ja hinnatakse. Vaatlus- ja katsetulemused vormistatakse, kokkuvõtteid esitatakse kirjalikult ja suuliselt.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Õpitakse mõistma loodusteaduslikke küsimusi, teaduse ja tehnoloogia tähtsust ning mõju ühiskonnale. Õppeülesandeid lahendades kasutatakse tehnoloogiat. Koostatakse ja analüüsitakse arjooniseid, võrreldakse ning seostatakse eri objekte ja protsesse. Uurimusliku õppe

	vältel esitatakse katse- või vaatlusandmeid tabelitena ja arvjoonistena ning seostatakse arvulisi näitajaid lahendatava probleemiga.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Saadakse ülevaade loodusteadustega seotud elukutsetest ning vastava valdkonnaga tegelevatest teadusasutustest ja ettevõtetest. Tähtsal kohal on keskkonnaga seotud dilemmade lahendamine ja otsuste tegemine.
<b>Digipädevus</b>	Õppimisel kasutatakse uuenevat digitehnoloogiat (nutiseadmeid): info leidmine, sisuloome, probleemilahendused. Ollakse teadlikud digikeskkonna ohtudest, osatakse kaitsta oma privaatsust ja isikuandmeid. Digikeskkonnas järgitakse moraali- ja väärtuspõhimõtteid.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õpilast suunatakse arendama õpi-, suhtlemis-, koostöö- ja otsustamisoskusi. Kujundatakse valmisolekut elukestvalt õppida. Tutvustatakse bioloogiaga seonduvaid elukutseid (ihtüoloog – kalateadlane, herpetoloog – roomajate ja kahepaiksete uurija, ornitoloog – linnuteadlane, terioloog – imetajate uurija).
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Bioloogiat õpetades suunatakse õpilast aru saama loodusest kui terviküsteemist. Bioloogial on kandev roll looduskeskkonna mitmekesisuse ja selles toimuvate protsesside käsitlemisel. Teema „Selgroogsete osa looduses ja inimtegevuses“ kaudu suunatakse õpilast vastutust võtma jätkusuutliku arengu eest, kasutama loodussäästlikke ja jätkusuutlikku arengut toetavaid teguviise.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Bioloogia on osa kultuurist. Keskkonnaküsimuste kaudu taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Keskkonnaküsimuste teel suunatakse õpilast mõistma enda ja ettevõtte rolli ühiskonnas. Taotletakse õpilase kujunemist vastutustundlikuks ühiskonnaliikmeks.
<b>Teabekeskkond</b>	Bioloogiat õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ja kasutatakse teavet kriitliselt.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Bioloogias kasutatakse õppimisel IKT vahendeid. Arendatakse loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Bioloogia õppimine aitab õpilastel mõista keskkonna ja tervise seoseid. Praktiliste tööde kaudu arendatakse oskust rakendada ohutusnõudeid.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Bioloogias pööratakse põhitähelepanu bioloogilise mitmekesisuse väärtustamisele ning sellega seonduvalt vastutustundliku ja säästva eluviisi kujunemisele.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE



- 7. klassi bioloogias kasutatakse numbrilist hindamist. Hinnatakse viie palli süsteemis ja lähtutakse punktisüsteemist:

Hinne „5“ ehk „väga hea“ (90-100%)

Hinne „4“ ehk „hea“ (75-89%)

Hinne „3“ ehk „rahuldav“ (50-74%)

Hinne „2“ ehk „puudulik“ (20-49%)

Hinne „1“ ehk „nõrk“ (0-19%)

- Numbriliste väärtustega hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste esituste ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele ning arvestades õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemistasandite arengut. Uurimusoskuste hindamisel hinnatakse nii üksikuid kui ka terviklikke oskusi.

- Lisaks numbrilistele hinnetele saab õpilane sõnalist tagasisidet.

- Poolaasta alguses teavitatakse õpilasi õppe-eesmärkidest ja eeldatavatest õpitulemustest.

- Järelevastamiseks on õpilasel aega 10 kalendripäeva, kui ei ole õpetajaga teisiti kokkulepitud.

- Poolaastas on vähemalt üks kontrolltöö ja üks materjalidega hindeline töö. Lisaks sellele hinnatakse poolaasta vältel tunnikontrolle. Samuti hinnatakse jooksvalt tunnitöid, praktilisi töid, rühma- ja paaritöid ning õpimappi.

- Õppeaasta jooksul koostab iga õpilane ühe referaadi või PowerPoint ettekande etteantud teemal.

- Kokkuvõtvalt hinnatakse õpilasi üks kord poolaastas.

- Poolaasta viimasel 10-nel kalendripäeval pandud hindeid ei arvestata vastava õppeperioodi kokkuvõtva hinde panemisel.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Relve, K., Kirk, A., Tuvikene, A., Pappel, P., Hain, E., Randveer, A., Kollist, Ü. (2011). Bioloogia 7. klassile. Kirjastus Avita.

Õppematerjal Eesti selgroogsed, h <http://bio.edu.ee/loomad/>

Looduse leheküljed. Selgroogsed loomad, h [http://www.loodus.ee/ET/loomad/selgroogsed\\_loomad/](http://www.loodus.ee/ET/loomad/selgroogsed_loomad/)

Rakendus „Eesti kahepaiksed“ (määraja, mis tutvustab Eesti kahepaikseid; lisatud fotod, tunnuste joonised ja häälsused)

Rakendus „Kalamäng“ (mäng tutvustab Eesti peamisi kalaliike koos piltide ja levikukaartidega)

Rakendus „Kes käis?“ (sisaldab jälgede skeeme, ulukite lühikirjeldust, nende toidueelistusi ja elupaikade tutvustust)

Rakendus „Talvine linnuaabits“ (määraja, mis tutvustab Eesti linde; sisaldab aialindude jooniseid, lühitutvustusi ja laule)

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Geograafia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Urmas Vessin</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tund nädalas, 35 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Geograafia õpetus taotleb, et õpilane:*

- tunneb huvi geograafia ning teiste loodus- ja sotsiaalteaduste vastu ning saab aru nende tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus;
- on omandanud ülevaate looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilist paiknemisest ja vastastikustest seostest;
- väärtustab nii kodukohta, Eesti kui ka teiste maade looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust;
- mõistab inimtegevuse sõltumist Maa piiratud ressurssidest ja inimtegevuse tagajärgi keskkonnale;
- suhtub vastutustundlikult keskkonda, järgides säästva arengu põhimõtteid;
- rakendab loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades, planeerib ja teeb uurimistöid, vaatlusi ja mõõdistamisi ning tõlgendab ja esitab saadud tulemusi;
- kasutab teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat geograafiainfot ning loeb ja mõtestab lihtsat loodusteaduslikku teksti;
- mõistab geograafiateadmiste ja -oskuste vajalikkust erinevates töövaldkondades.

## **ÕPPESISU JA ÕPITULEMUSED**

### **Kaardiõpetus (u. 9 tundi)**

Õppesisu: Maa kuju ja suurus. Kaartide mitmekesisus ja otstarve. Üldgeograafilised ja temaatilised kaardid, sh maailma ja Euroopa poliitiline kaart. Trüki- ja digitaalsed kaardid, sh interaktiivsed kaardid. Mõõtkava, vahemaade mõõtmine looduses ja kaardil. Suundade määramine looduses ja kaardil. Asukoht ja selle määramine, geograafilised koordinaadid. Ajavööndid.

Põhimõisted: plaan, kaart, üldgeograafiline ja teemakaart, digitaalne kaart, interaktiivne kaart, satelliidifoto, aerofoto, asimuut, leppemärgid, mõõtkava, suure- ja väikesemõõtkavaline kaart, kaardi üldistamine, poolus, paralleel, ekvaator, meridiaan, algmeridiaan, geograafiline laius, geograafiline pikkus, geograafilised koordinaadid, kaardivõrk, ajavöönd, maailmaeg, vööndiaeg, kohalik päikeseaeg, kuupäevaja.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Info leidmiseks interaktiivse kaardi kasutamine (vahemaade mõõtmine, aadressi järgi otsing, koordinaatide määramine, objektide leidmine ja tähistamine).
- Vahemaade mõõtmine kaardil ja tegelike vahemaade arvutamine kasutades mõõtkava.
- Horisontaalidega kujutatud pinnavormi iseloomustamine (kuju, orientatsioon, ulatus, nõlva kalle, absoluutne kõrgus, suhteline kõrgus) ja etteantud andmete põhjal pinnavormi kujutamine horisontaalide abil.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- leiab vajaliku kaardi teatmeteostest või internetist ning kasutab atlase kohanimede registrit;
- määrab suundi kaardil kaardivõrgu ja looduses kompassi järgi;
- mõõdab vahemaid, kasutades kaardil erinevalt esitatud mõõtkava ning looduses sammupaari;
- määrab etteantud koha geograafilised koordinaadid ja leiab koordinaatide järgi asukoha;
- määrab ajavööndite kaardi järgi kellaaja erinevuse maakera eri kohtades;
- koostab lihtsa plaani etteantud kohast;
- kasutab trüki- ja digitaalsetid kaarte, tabelleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste, et leida infot, kirjeldada protsesse ja nähtusi, leida nendevahelisi seoseid ning teha järeldusi.

### **Geoloogia (u. 8 tundi)**

Õppesisu: Maa siseehitus. Laamad ja laamade liikumine. Maavärinad. Vulkaaniline tegevus. Inimeste elu ja majandustegevus seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades. Kivimid ja nende teke.

Põhimõisted: maakoor, vahevöö, tuum, mandriline ja ookeaniline maakoor, laam, kurrutus, magma, vulkaan, magmakolle, vulkaani lõõr, kraater, laava, tegutsev ja kustunud vulkaan, kuumaveeallikas,

geiser, maavärin, murrang, seismilised lained, epitsenter, fookus, tsunami, murenemine, murendmaterjal, sete, settekivim, tardkivim, paljand, kivistis ehk fossiil.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Kivimite (liivakivi, lubjakivi, põlevkivi, kivistis, graniit) ja setete (liiva, kruusa, savi) kirjeldamine ning võrdlemine.
- Teabeallikate põhjal lühiülevaate või esitluse koostamine ühest geoloogilisest nähtusest (maavärinat või vulkaanist) või mõne piirkonna iseloomustamine geoloogilisest aspektist.

#### **Õpitulemused**

##### Õpilane:

- kirjeldab jooniste järgi Maa siseehitust ja toob näiteid selle uurimise võimaluste kohta;
- iseloomustab etteantud jooniste ja kaartide järgi laamade liikumist ning laamade servaaladel esinevaid geoloogilisi protsesse: vulkanismi, maavärinaid, pinnavormide ja kivimite teket ning muutumist;
- teab maavärinate ja vulkaanipursete tekkepõhjust, näitab kaardil nende peamisi esinemispiirkondi, toob näiteid tagajärgede kohta ning oskab võimaliku ohu puhul käituda;
- toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades;
- selgitab kivimite murenemist, murendmaterjali ärakannet ja settimist ning sette- ja tardkivimite teket;
- iseloomustab ja tunneb nii looduses kui ka pildil liiva, kruusa, savi, moreeni, graniiti, liivakivi, lubjakivi, põlevkivi ja kivistis ning toob näiteid nende kasutamise kohta;
- mõistab geoloogiliste uuringute vajalikkust ja omab ettekujutust geoloogide tööst.

#### **Pinnamood (u. 10 tundi)**

Õppesisu: Pinnavormid ja pinnamood. Pinnamoe kujutamine kaartidel. Mäestikud ja mägismaad. Inimese elu ja majandustegevus mägise pinnamoega aladel. Tasandikud. Inimese elu ja majandustegevus tasase pinnamoega aladel. Maailmamere põhjareljeef. Pinnamoe ja pinnavormide muutumine aja jooksul.

Põhimõisted: pinnamood ehk reljeef, samakõrgusjoon ehk horisontaal, absoluutne kõrgus, suhteline kõrgus, profiiljoon, pinnavorm, mägi, mäeahelik, mäestik, mägismaa, tasandik, kiltmaa, madalik, alamik, mandrilava, mandrinõlv, ookeani keskmäestik, süvik, erosioon, uhtorg.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Kontuurkaardile olulisemate pinnavormide kandmine.
- Kaardi põhjal ette antud koha reljeefi iseloomustamine.

#### **Õpitulemused**

##### Õpilane:

- on omandanud ülevaate maailma mägise ja tasase reljeefiga piirkondadest, nimetab ning leiab kaardil mäestikud, mägismaad, kõrgemad tipud ja tasandikud (kiltmaad, lauskmaad, madalikud, alamikud);
- kirjeldab suure mõõtkavaga kaardi järgi pinnavorme ja pinnamoodi;
- iseloomustab piltide, jooniste ja kaardi järgi etteantud koha pinnamoodi ning pinnavorme;
- kirjeldab joonise ja kaardi järgi maailmamere põhjareljeefi ning seostab ookeani keskaheliku ja süvikute paiknemise laamade liikumisega;
- toob näiteid pinnavormide ja pinnamoe muutumise kohta erinevate tegurite (murenemise, tuule, vee, inimtegevuse) toimel;
- toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta mägistel ja tasastel aladel, mägedes liikumisega kaasnevate riskide ning nende vältimise võimaluste kohta.

#### **Rahvastik (u. 8 tundi)**

**Õppesisu:** Riigid maailma kaardil. Erinevad rassid ja rahvad. Rahvastiku paiknemine ja tihedus. Maailma rahvaarv ja selle muutumine. Linnastumine.

**Põhimõisted:** riik, poliitiline kaart, geograafiline asend, rahvastik, rass, rahvastiku tihedus, linnastumine, linn, linnastu.

**Praktilised tööd ja IKT rakendamine:**

- Kontuurkaardile suuremate riikide kandmine.
- Riikide üldandmete leidmine teatmeallikatest.

### Õpitulemused

**Õpilane:**

- iseloomustab etteantud riigi geograafilist asendit;
- nimetab ja näitab maailmakaardil suuremaid riike ning linnu;
- toob näiteid rahvaste kultuurilise mitmekesisuse kohta ja väärtustab eri rahvaste keelt ja traditsioone;
- leiab kaardilt ning nimetab maailma tihedamalt ja hõredamalt asustatud alad ning kirjeldab rahvastiku paiknemist etteantud riigis;
- iseloomustab kaardi ja jooniste järgi maailma või mõne piirkonna rahvaarvu muutumist;
- kirjeldab linnastumist, toob näiteid linnastumise põhjuste ja linnastumisega kaasnevate probleemide kohta.

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Geograafia tekstidega töötades arendatakse teksti mõistmise ja analüüsimise oskust, kujundatakse oskust ennast väljendada. Kasutatakse kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt. Arendatakse oskust hankida teavet erinevatest allikatest. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsel vormistamisele ja viitamisele. Võõrkeeleoskust arendatakse lisamaterjali otsimisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimusliku õppe kaudu toetatakse matemaatikapädevuse kujunemist. Analüüsitakse ja tõlgendatakse andmeid, tulemusi esitatakse tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uuritakse matemaatiliste mudelitega.
<b>Sotsiaalsained</b>	Õpitakse mõistma inimese ja ühiskonna toimimist. Kujundatakse oskust näha ühiskonna arengu seoseid keskkonnaga, tehakse teadlikke valikuid, toimitakse kõlblise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena. Ajaloolisest aspektist tuleb juttu geograafia arengust, maadeavastustest, ajaloolistest kaartidest, katastroofilistest maavärinatest ja vulkaanipuretest minevikus; pinnamoe mõjust asustuse kujunemisele, maailma poliitilisest kaardist.
<b>Kunstiained</b>	Uurimustulemuste vormistamine ja esitluste tegemine toetab kunstipädevuse kujunemist.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Toetatakse kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.

<b>Loodusained</b>	Loodusõpetuse valdkonnas õpitakse üle aine tihedus ja mass, temperatuur, aine olekute muutused, sulamistemperatuur, soojusülekanne liigid, konvektsioon ja soojuspaisumine
--------------------	--

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Areneb koos avastamis- ja tegutsemisrõõmuga, kui väärtustatakse teadmiste ja oskuste omandamist. Geograafiaõpetusega kujuneb õpilaste positiivne, säästev ja jätkusuutlik hoiak keskkonna suhtes.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Areneb mitmesuguste rühmas tehtavate praktiliste tööde kaudu, kui on vaja aidata kaasõpilasi ning arvestada nendega ja nende arvamusega. Keskkonnateemade õppimisel on probleemidele lahendusi otsides võimalik korraldada väitlusi, milles arvestatakse lisaks teaduslikele ka seadusandlikke, majanduslikke ning eetilisi-moraalseid aspekte.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Areneb jõukohaste ja arendavate õpiülesannete lahendamise kaudu, kus õpilasi suunatakse analüüsima oma nõrku ja tugevaid külgi loodusteaduste õppimisel. Tähtis on näidata õpilastele nende positiivset arengut, stimuleerida nende usku oma võimetesse ja suurendada enesekindlust õppimisel
<b>Õpipädevus</b>	Areneb, kui õpilane mõistab, et õpitud saab rakendada igapäevaelus ja edaspidistes õpingutes ning tulevases kutsetöös. Geograafia õppimine toetab õpipädevuse kujunemist mitmekesiste õpitegevuste kaudu. Edukas edasijõudmine eeldab süstemaatilist õppimist. Tähtis on aidata õpilasel aru saada talle sobivast õpistiilist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Areneb geograafiaalaste tekstide analüüsimisel ja tõlgendamisel ning lihtsa geograafiaalase teksti koostamisel. Geograafiaalastes tekstides kasutatakse teadusmõisteid, objekte kirjeldatakse füüsikaliste suuruste ja nende mõõtühikute abil. Tähtis on vastaval tasemel füüsika- ja keemiakeele märkide, nende semantika ja keele reeglite omandamine. Uurimuslike ülesannete ja probleemide lahendamise tulemuste kirjalikul ja suulisel esitamisel hindavad nii õpetaja kui kaasõpilased keelekasutuse korrektsust. Areneb õpilase esinemise ja oma arvamuse esitamise julgus, samuti tolerantus erinevate seisukohtade suhtes.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Areneb geograafia õppimisel seoses jooniste, diagrammide, tabelite jms andmete lugemise ja tõlgendamisega, samuti andmete põhjal jooniste, graafikute, tabelite jms koostamise ja esitamisega ning mõõtmise ja mõõtühikute kasutamisega.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Arendamist toetavad uurimused ja projektõpe. Uurimuslik õpe on suunatud sellele, et õpilased õpiksid probleeme nägema, püstitama eesmärgi nende lahendamiseks, leidma iseseisvalt lahendusi ning paindlikult reageerima ideede teostamisel ilmnenud piiratud võimalustele. Ettevõtlikkuspädevuse kujunemist soodustavad ka geograafias õpitavad majandusteemad.

<b>Digipädevus</b>	Arvutikasutusoskuse ja –julguse arendamine erinevate õpiülesannete kaudu.
--------------------	---

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Oluline on aidata kujundada õpilastel välja õpioskused lähtuvalt tema isiklikest eeldustest ja huvidest. Teadvustada õpilastele, et geograafialased teadmised on vajalikud nende edasises elus ja ka mitmetel erialadel. Geograafiatundide/majandusgeograafia/ raames on võimalik külastada mitmeid ettevõtteid ja tutvuda erinevate elukutsetega. Vajalik on ka kohtumised erinevate elukutsete esindajatega. Hõive juures räägime erinevatest elukutsetest erinevates majandus-valdkondades. Arutame erinevaid edasiõppimisvõimalusi ja arutleme, millised on perspektiivikamad valdkonnad
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õpilased on II kooliastmest tuttavad Eesti keskkonnaprobleemide ja nad teavad üldiselt, mida tähendab jätkusuutlik areng. III kooliastmes liigume kohalikest probleemidest üleilmsetele keskkonnaprobleemidele. Õpilane suudab mõista, millised on üleilmsed keskkonnaprobleemid, kuidas need tekivad, kas ja kuidas suudab ta ise kaasa aidata nende vähendamisele. Oluline on õpilasel jõuda arusaamisele, et tema igapäevane säästev ja vastutustundlik suhtumine meid ümbritsevasse elukeskkonda muudab seda pisut paremaks.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Geograafia on tihedalt seotud kultuuride tekkimise ja arenguga. See, milline kliima valitseb, kas paikkonnas on veekogusid, metsi, soid on dikteerinud inimeste elutegevuse, normid. Aastasade jooksul on välja kujunenud oma kultuur. Läbi rahvastiku teema mõistab õpilane, et maailmas on palju erinevaid rahvaid, kelle keel, kultuur ja usk võib tunduda meile arusaamatu. Oluline on, et õpilane suudab mõista ja aktsepteerida neid erinevusi. Õpilane peab endale teadvustama, et tänases avatud maailmas on tal suured võimalused reisida ja kohtuda erinevate rahvaste ja kultuuridega. Õpitud teadmised peaksid aitama teda hakkama saada erinevates kultuurikeskkondades. Oluline on samuti see, et õpilane teadvustaks, milline on meie enda kultuur ja miks on oluline selle säilitamine.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õpilane suudab mõista, mida tähendab kodanikualgatus ja milleks on see vajalik. Heaks näiteks on „Teeme ära” talgud, mis tänaseks on levinud üle maailma. Võimalik on rühmatööna süüvida mõnda keskkonna- või rahvastikuprobleemi (õiglase kaubandus, kliimamuutused, Läänemerega seonduvad probleemid, migratsioon ja sellega kaasnevad probleemid). Oluline on, et õpilane oskab välja tuua tekkepõhjused ja tagajärjed ning julgeb välja pakkuda omapoolseid lahendusi probleemile. See arendab õpilase aktiivset mõtlemist ja oma arvamuse kaitsemist.

<b>Teabekeskond</b>	Õpilane õpib mõistma ja analüüsima meedia rolle ühiskonnas. Üha rohkem on vaja kasutada meediat infoallikana. Oluline on, et õpilane õpiks saadud teavet kriitiliselt hindama. Õpilane peab mõistma Internetis leiduvaid võimalikke ohte ning oskama ennast ja oma privaatsust kaitsta.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane mõistab tehnoloogia kiiret arengut ja vajadust sellega kaasa minna. Oluline on anda õpilasele võimalus nüüdisaegseid IKT vahendeid kasutada lisaks arvutiklassile ka muude õppeülesannete täitmiseks.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Jätkuvalt pöörame tähelepanu tervist ja ohutust väärtustavate hoiakute kujundamisele ning tervisliku ja ohutu käitumise oskuste arendamisele. Oluline, et õpilane saab aru, millised on Eesti rahvastiku probleemide: miks Eestis keskmine eluiga võrreldes Lääne- Euroopa riikidega madal, miks on meeste varajane suremus suur. Läbi õpitavate rahvastikuprobleemida peab õpilane suutma teadvustada, millist ohtu kujutavad hooletu ja ohtlik käitumine /õnnetused/, ebatervislikud eluviisid ja ükskõikne suhtumine oma tervisesse. Õpilane teab ja mõistab, miks korraldatakse mitmeid ohutus- ja tervisealaseid kampaaniaid ja osaleb neis vajadusel ise aktiivselt.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Õpilane teab rahvusvaheliselt üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse ja sekkub vajadusel oma võimaluste piires. On salliv ja lugupidav erinevate rahvaste ja kultuuride suhtes.

## ÕPPETEGEVUS

- Praktilised ülesanded kooliümbruse kaardiga. Ilmakaarte ja asimuudi määramine kompassiga. Kaardi järgi objektide leidmine ja asukohta kirjeldamine ning sammupaariga vahemaade mõõtmine;
- info leidmiseks interaktiivse kaardi kasutamine (vahemaade mõõtmine, aadressi järgi otsing, koordinaatide määramine, objektide leidmine ja tähistamine);
- kivimite (liivakivi, lubjakivi, põlevkivi, kivisöe, graniidi) ja setete (liiva, kruusa, savi) iseloomustamine ning võrdlemine;
- teabeallikate põhjal lühiülevaate või esitluse koostamine ühest geoloogilisest nähtusest (maavärinast või vulkaanist) või mõne piirkonna iseloomustamine geoloogilisest aspektist;
- kaartide ja muude teabeallikate järgi ühe piirkonna pinnavormide ja pinnamoe iseloomustuse koostamine; • kaartide ja muude teabeallikate järgi ühe riigi üldandmete ja sümboolika leidmine, geograafilise asendi ja rahvastiku paiknemise iseloomustamine.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

- Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavaga taotletavatele õpitulemustele.
- Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega.
- Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel üldiselt ei arvestata.

- Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega.
- Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.
- Geograafia õpitulemusi hinnates on oluline hinnata nii erinevate mõtlemistasandite arendamist geograafia kontekstis kui ka uurimuslike ja otsuste tegemise oskuste arendamist.
- Uurimislikke oskusi võib hinnata nii terviklike uurimuslike tööde käigus kui ka üksikuid oskusi eraldi arendades.
- Põhikoolis arendatavad peamised uurimuslikud oskused on probleemi sõnastamise, taustinfo kogumise, uurimisküsimuste sõnastamise, mõõtmise, andmekogumise, täpsuse tagamise, ohutusnõuete järgimise, tabelite ja diagrammide koostamise ning analüüsi, järelduste tegemise ning tulemuste esitamise oskused.
- Poolaasta viimasel 10 kalendripäeval pandud hindeid ei arvestata vastava õppeperioodi hinde panemisel.

Järele vastamiseks on õpilasel aega 10 õpipäeva, kui ei ole teisiti kokkulepitud.

- Kokkuvõtvalt hinnatakse õpilasi üks kord poolaastas. Hinnatakse viie palli süsteemis. Kirjalike tööde koostamisel lähtutakse põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õpetaja ei ole eelnevalt andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et:

90-100% on hinne "5"

75-89% on hinne "4"

50-74% on hinne "3"

20-49% on hinne "2"

0-19% on hinne "1"

## KASUTATAV KIRJANDUS

Õpik: Koppel, L. jt. GEO 1. Geograafiaõpik põhikoolile. Tartu: Studium. 2008

Muud materjalid:

kooli Moodle'i keskkonnas lingitud veebiressursid ja õpetaja originaalmaterjalid  
dokumentaalfilmid ja videod (peam. ERR-ilt ja BBC-lt)

Atlased:

Eesti atlas. Tallinn: Avita / Tartu: TÜGI. 2004

Maaailma atlas. Riia: Jāņa sēta / Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus. 2000

Uus maailma atlas. Riia: Jāņa sēta. 2010

Gloobus

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Loodusõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Marika Säre</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Loodusõpetusega taotletakse, et õpilane:*

- tunneb huvi looduse vastu, huvitub looduse uurimisest ja loodusainete õppimisest;
- oskab sihipäraselt vaadelda loodusobjekte, teha praktilisi töid ning esitada tulemusi;



- rakendab loodusteaduslikke probleeme lahendades teaduslikku meetodit õpetaja juhendamisel;
- valdab teadmisi looduslikest objektidest ja nähtustest ning elusa ja eluta keskkonna seostest;
- oskab leida loodusteaduslikku infot, mõistab loetavat ja oskab luua lihtsat loodusteaduslikku teksti;
- rakendab õpitud loodusteaduste- ning tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelus.
- väärtustab elurikkust ja säästvat arengut.

## **ÕPPESISU JA ÕPITULEMUSED**

### **Inimene uurib loodust (u. 16 tundi)**

Õppesisu: Loodusteadused ja tehnoloogia. Loodusteaduslik meetod. Uurimuse etapid. Vaatlus ja katse. Mõõtmine loodusteadustes (mõõteriistad, mõõtühikud, mõõtmistulemuste usaldusväärsus). Andmete graafiline esitamine.

Põhimõisted: Loodusteaduslik meetod, mõõtmine, mõõtühik, mõõteriist, füüsikaline suurus, pikkus, pindala, ruumala, mass, loendamine.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Mõõteriistadega tutvumine.
- Keha pikkuse, pindala ja ruumala mõõtmine, tulemuste usaldusväärse hindamine.
- Plaani koostamine hoones või maastikul (objektide kandmine plaanile leppemärkidega, vahemaade mõõtmine, suundade määramine).

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- Mõistab loodusteaduste ja tehnoloogia tähtsust igapäevaelus;
- kirjeldab kehade omadusi kvalitatiivselt ja kvantitatiivselt;
- mõõdab või määrab keha pikkust, pindala, ruumala ja massi.

### **Ainete ja kehade mitmekesisus (u. 20 tundi)**

Õppesisu: Ainete ja kehade koostis: aatom, molekul, rakk. Keemiline element, perioodilisustabel. Liht- ja liitained, nende valemid. Keemiliste elementide levik. Aine olekud. Aine tihedus. Puhtad ained ja segud, materjalid ja lahused.

Põhimõisted: Aatom, aatomituum, elektronkate, molekul, puhas aine, segu, lahus, tihedus, liit- ja lihtaine, mineraalid, kivimid, loodusteaduslik mudel.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Teabeallikatest info otsimine keemiliste elementide leidmise kohta (kivimites, õhus, inimeses, kosmoses), selle info võrdlemine ja hindamine.
- Erineva soolasisaldusega lahuste omaduste uurimine (tihedus, jäätumistemperatuur), tulemuste analüüs ning leitud seoste rakendamine.
- Etteantud segu lahustamine koostisosadeks, kasutades setitamist, nõrutamist, filtrimist, aurustamist, destilleerimist.
- Arvutimudeliga aineolekute muutumise uurimine molekulaarsel tasandil.
- Aine, materjali, keha tiheduse määramine.
- Lihtsamatest vahenditest molekuli, raku või päikesesüsteemi mudelite koostamine.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- Teab, et kõik ained koosnevad osakestest: aatomitest või molekulidest, ning molekulid koosnevad aatomitest;
- teab vesiniku, hapniku ja süsiniku sümboleid, samuti nende lihtainete, vee ja süsihappegaasi valemid;

- oskab valmistada lahust, toob näiteid lahustavate ainete ja lahuste kohta ning selgitab lahuste tähtsust looduses;
- teab, et puhastel ainetel on kindlad omadused;
- eristab aineid nende omaduste (värvus, tihedus, sulamis- ja keemistemperatuur või soojusjuhtivus) põhjal;
- mõistab mudelite tähtsust, valib konkreetse nähtuse selgitamiseks sobiva mudeli;
- põhjendab aineosakeste vastastikmõjuga tahkiste kuju säilivust ja kõvadust, vedelike voolavust ning gaaside lenduvust.

### **Loodusnähtused (u. 20 tundi)**

Õppesisu: Füüsikalised, keemilised ja bioloogilised nähtused. Liikumine ja kiirus. Energia ja selle liigid. Energia ülekandumine ja muundumine. Soojusjuhtivus (head ja halvad soojusjuhud). Keemiline reaktsioon. Organismide kasv ja areng.

Põhimõisted: Energia, mehaaniline liikumine, trajektoor, teepikkus, aeg, kiirus, keemiline reaktsioon, põlemine, hingamine, kõdunemine, fotosüntees.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Kiiruse arvutamine/mõõtmine.
- Energia ülekanne (erinevate materjalide soojenemise ja jahtumise graafiline kujutamine).
- Keemilise reaktsiooni uurimine igapäevaseid aineid kasutades.
- Erinevate ainete põlemise uurimine.
- Künula põlemisel vabaneva soojuse kandumine ümbritsevasse keskkonda.
- Keemilise energia muundumine elektrienergiaks.
- Hingamine ja fotosüntees (süsihappegaasi ja hapniku mõõtmine andmekogujaga).
- Udu ja härmatis tekke uurimine.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- Eristab füüsikalisi, keemilisi ja bioloogilisi nähtusi, selgitab nende vahelisi seoseid;
- mõõdab keha kiirust ja läbitud teepikkust;
- toob näiteid liikumise kohta elus- ja eluta looduses;
- toob näiteid igapäevaelust, kuidas energia muundub või muundatakse ühest liigist teise; • liigitab erinevaid materjale soojusjuhtivuse põhjal ning seostab materjalide soojusjuhtivust nende kasutusalaodega;
- seostab vee olekute muutuseid erinevate sademetega (vihm, lumi, kaste, udu, härmatis); • selgitab fotosünteesi, hingamise ja põlemise näitel, et keemilistes reaktsioonides võib eralduda või neelduda energiat;
- selgitab füüsikaliste tegurite (soojus, valgus, niiskus) mõju elusorganismide kasvule ja arengule.

### **Elus- ja eluta looduse seosed (u. 14 tundi)**

Õppesisu: Inimene uurib ökosüsteeme. Süsinikuringe ökosüsteemides. Kohastumine füüsikalise-keemiliste tingimustega ja elukeskkonnaga. Inimtegevus, tehnoloogia ja looduslik tasakaal. Energia tarbimine ja materjalide taaskasutamine.

Põhimõisted: Süsinikuringe, kohanemine ja kohastumine, kasvuhoooneefekt.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Süsinikuringe uurimine puu ja puidu näitel.
- Kodu või kooliümbruse ökosüsteemide ja pinnamoe uurimine satelliitpiltide abil.
- Füüsikalise-keemiliste keskkonnatingimuste mõju uurimine lihtsamate loodusteaduslike mudelite abil.
- Taimede ja loomade kohastumuslike muutuste uurimine veebimaterjalide põhjal.

- Ühe toote (nt paberi) ringluse uurimine toorainest kuni taaskasutuseni.
- Toote valmistamine taaskasutatavatest materjalidest.
- Pere ökoloogilise jalajälje arvutamine ja analüüs.

### Õpitulemused

#### Õpilane:

- Kirjeldab elusa ja eluta looduse vahelisi seoseid süsinikuringe näitel;
- põhjendab energiasäästu vajadust;
- seostab kohastumisi füüsikaliste ja keemiliste keskkonnatingimustega;
- esitab ideid materjalide taaskasutamiseks;
- analüüsib enda tegevuse võimalikku keskkonnamõju, ökoloogilist jalajälge.

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Loodusteaduslike tekstidega töötades arendatakse teksti mõistmise ja analüüsimise oskust, kujundatakse oskust ennast selgelt ja asjakohaliselt väljendada. Kasutatakse kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt. Arendatakse oskust hankida teavet erinevatest allikatest. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsele vormistamisele ja viitamisele. Võõrkeeleoskust arendatakse lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimusliku õppe kaudu toetatakse matemaatikapädevuse kujunemist. Analüüsitakse ja tõlgendatakse andmeid, tulemusi esitatakse tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uuritakse matemaatiliste mudelitega.
<b>Sotsiaalsained</b>	Õpitakse mõistma inimese ja ühiskonna toimimist. Kujundatakse oskust näha ühiskonna arengu seoseid keskkonnaga, tehakse teadlikke valikuid, toimitakse kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena.
<b>Kunstiained</b>	Uurimustulemuste vormistamine ja esitluste tegemine toetab kunstipädevuse kujunemist.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Toetatakse kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.

ÜLDPÄDEVUSED	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Kujundatakse positiivne hoiak elava ja ümbritseva suhtes. Arendatakse huvi loodusteaduste suhtes, teadvustatakse loodusliku mitmekesisuse tähtsust ja selle kaitse vajadust. Väärtustatakse vastutustundlikku eluviisi.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Hinnatakse inimtegevuse mõju keskkonnale. Teadvustatakse kohalikke keskkonnaprobleeme ning leitakse neile lahendusi. Rakendatakse aktiivõpet.

<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suunatakse oskust analüüsida ja hinnata enda tegevust, omadusi, mõtteid, tugevaid ja nõrku külgi.
<b>Õpipädevus</b>	Arendatakse probleemide lahendamise ja uurimusliku õppe rakendamise oskust. IKT-põhiste keskkondade kaudu rakendatakse erinevaid õpistrateegiaid.
<b>Suhtluspädevus</b>	Infot otsitakse erinevatest allikatest, leitud teavet analüüsitakse ja hinnatakse. Vaatlus- ja katsetulemused vormistatakse, kokkuvõtteid esitatakse kirjalikult ja suuliselt.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Õpitakse mõistma loodusteaduslikke küsimusi, teaduse ja tehnoloogia tähtsust ning mõju ühiskonnale. Õppeülesandeid lahendades kasutatakse tehnoloogiat. 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.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Saadakse ülevaade loodusteadustega seotud elukutsetest ning vastava valdkonnaga tegelevatest teadusasutustest ja ettevõtetest. Tähtsal kohal on keskkonnaga seotud dilemmade lahendamine ja otsuste tegemine.
<b>Digipädevus</b>	Õppimisel kasutatakse uuenevat digitehnoloogiat (nutiseadmeid): info leidmine, sisuloome, probleemilahendused. Ollakse teadlikud digikeskkonna ohtudest, osatakse kaitsta oma privaatsust ja isikuandmeid. Digikeskkonnas järgitakse moraali- ja väärtuspõhimõtteid.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õpilast suunatakse arendama õpi-, suhtlemis-, koostöö- ja otsustamisoskusi. Kujundatakse valmisolekut elukestvalt õppida ning tutvustatakse erinevaid loodusteadustega seotud ameteid ja elukutseid (füüsik, keemik, materjaliteadlane jms).
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Loodusõpetust õpetades suunatakse õpilast aru saama loodusest kui terviksüsteemist. Teemade „Loodusnähtused“ ja „Elus- ja eluta loodse seosed“ kaudu suunatakse õpilast vastutust võtma jätkusuutliku arengu eest, kasutama loodussäästlikke ja jätkusuutlikku arengut toetavaid teguviise ning vajadusel muutma oma tarbimisvalikuid ja eluviisi.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Keskkonnaküsimuste teel suunatakse õpilast mõistma enda ja ettevõtte rolli ühiskonnas. Taotletakse õpilase kujunemist vastutustundlikuks ühiskonnaliikmeks.
<b>Teabekeskond</b>	Loodusõpetust õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ja kasutatakse teavet kriitiliselt.

<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Loodusõpetuses kasutatakse õppimisel IKT vahendeid. Arendatakse loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Loodusõpetuses õppimine aitab õpilastel mõista keskkonna ja tervise seoseid. Praktiliste tööde kaudu arendatakse oskust rakendada ohutusnõudeid.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Loodusteaduslike teadmiste ja oskuste alusel kujundatakse väärtushinnangud elu ja elukeskkonna säilitamiseks.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

- 7. klassi loodusõpetuses kasutatakse numbrilist hindamist. Hinnatakse viie palli süsteemis ja lähtutakse punktisüsteemist:

hinne „5“ ehk „väga hea“ (90-100%),

hinne „4“ ehk „hea“ (70-89%),

hinne „3“ ehk „rahuldav“ (50-69%),

hinne „2“ ehk „puudulik“ (20-49%),

hinne „1“ ehk „nõrk“ (0- 19%).

- Numbriliste väärtustega hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste esituste ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele ning arvestades õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemistasandite arengut. Uurimusoskuste hindamisel hinnatakse nii üksikuid kui ka terviklike oskusi.

- Lisaks numbrilistele hinnetele saab õpilane sõnalist tagasisidet.

- Trimestri alguses teavitatakse õpilasi õppe-eesmärkidest ja eeldatavatest õpitulemustest.

- Trimestri viimasel 5 õpipäeval pandud hindeid ei arvestata vastava õppeperioodi hinde panemisel v.a viimasel trimestril.

- Järele vastamiseks on õpilasel aega 10 õpipäeva, kui ei ole teisiti kokkulepitud.

- Kokkuvõtvalt hinnatakse õpilasi iga trimester.

- Igas trimestris on kolm mahukat tööd: kontrolltöö (ilma materjalideta), kokkuvõttev töö (materjalidega), kokkuvõttev tööleht (kodutöö materjalidega). Lisaks sellele hinnatakse trimestri vältel tunnikontrolle ja tunnitöid (töövihiku ja muude ülesannete täitmine).

## KASUTATAV KIRJANDUS

- Adamberg, T., Ivan, T., Masik, J., Juur, A. (2012). Loodusõpetus. Sissejuhatus füüsikasse ja keemiasse. Kirjastus Avita.

- Murulaid, R., Piirsalu, E., Vaino, K., (2015), Loodusõpetuse tööraamat 7. klassile. Kirjastus Maurus.

- Pärtel, E. (2010). Loodusõpetus. 7. klass. Kirjastus Koolibri.

- Eesti energia. Energiasääst, <https://www.energia.ee/et/avaleht>

- Füüsika meie ümber, [www.physic.ut.ee/kfk/fuusika\\_meie\\_ymber.doc](http://www.physic.ut.ee/kfk/fuusika_meie_ymber.doc) Keemiavideod, <http://www.chemicum.com/ava.htm>

- Looduse leheküljed. Eluta loodus, [http://www.loodus.ee/ET/eluta\\_loodus/](http://www.loodus.ee/ET/eluta_loodus/)

- Loodusteaduslikud mudelid põhikoolis, <http://mudelid.5dvision.ee/>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>A-võõrkeel (saksa keel, inglise keel)</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tiina Hallik, Mai Torim, Aire Rillo, Mailiis Meitsar</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>3 tundi nädalas, 105 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Põhikooli A-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- saavutab iseseisva keelekasutaja taseme, mis võimaldab selles keeles igapäevastes situatsioonides suhelda ning lugeda ja mõista eakohaseid võõrkeelseid originaaltekste;
- huvitub võõrkeelte õppimisest ja nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- märkab ja väärtustab erinevate kultuuride eripära;
- teab, kuidas edaspidi õppida võõrkeeli ning pidevalt täiendada oma keeleoskust;
- huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- koostab võõrkeelse referaadi lõimituna ajalooa;
- kasutab eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid (nt teatmeteosed, sõnaraamatud, internet), et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

## ÕPPESISU

Varasemates klassides alustatud alateemad jätkuvad osaoskuste arengu põhjal. Läbivaid teemavaldkondi on võimalik siduda järgmiste alateemadega:

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus. Väärtused ja kõlblus.**

*Mina ja teised.*

I Trimester	Suvised tegevused, puhkus. Kiusamine, mina ja sõbrad.
II Trimester	Virtuaalne suhtlemine, viisakusreeglid, poodlemine.
III Trimester	Tööintervjuu, inimeste kirjeldamine.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodu ja lähiümbrus.*

I Trimester	Tegevused lähiümbruses.
II Trimester	Festivalid, üritused, poes käimine – tee küsimine, juhatamine.
III Trimester	Muistendid – loomad.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodukoht Eesti*

I Trimester	Paigad, mida Eestis külastada. Eesti koolid.
II Trimester	Sümbolid. Naaberriigid. Mida Eestis teha?
III Trimester	Eesti loomad. Käitumine ja tegevused looduses.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Tehnoloogia ja innovatsioon.**

### Riigid ja nende kultuur.

I Trimester	Kuidas puhatakse mujal? Söögid.
II Trimester	Naaberriigid. Reisimine. Riikide geograafilised paiknemised.
III Trimester	Õpitava keele kultuuriruumi kuuluvate riikide tähtpäevad ja nendega seotud tavad. Riikide lühiiseloostus. Levinuimad loomaliigid.

### Keskkond ja jätkusuutlik areng. Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus.

#### Igapäevaelu. Õppimine ja töö.

I Trimester	Koolipäev, uues koolis. Kool ja klass. Toidud.
II Trimester	Söömine, toiduained, tervislik eluviis ja toitumine; poodlemine, virtuaalsuhtlus.
III Trimester	Tööintervjuu, ametid, suhtlemine teeninduses.

### Väärtused ja kõlblus. Teabekeskkond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.

#### Vaba aeg.

I Trimester	Reisimine, vaba aja tegevused.
II Trimester	Erinevad meediavahendid, huvid.
III Trimester	Loomad. Ekstreemspord.

### KOKKUVÕTLIKULT TEEMAD TRIMESTRITE KAUPA:

#### I trimester

Suvised tegevused, puhkus. Kiusamine, mina ja sõbrad. Tegevused lähiümbruses. Paigad, mida Eestis külastada. Eesti koolid. Kuidas puhatakse mujal? Söögid. Koolipäev, uues koolis. Kool ja klass. Toidud. Reisimine, vaba aja tegevused.

#### II trimester

Virtuaalne suhtlemine, viisakusreeglid, poodlemine. Festivalid, üritused, poes käimine – tee küsimine, juhatamine. Sümbolid. Naaberriigid. Mida Eestis teha? Naaberriigid. Reisimine. Riikide geograafilised paiknemised. Söömine, toiduained, tervislik eluviis ja toitumine. Erinevad meediavahendid, huvid.

#### III trimester

Eesti loomad. Käitumine ja tegevused looduses. Muistendid. Tööintervjuu, inimeste kirjeldamine. Õpitava keele kultuuriruumi kuuluvate riikide tähtpäevad ja nendega seotud tavad. Riikide lühiiseloostus. Levinuimad loomaliigid. Tööintervjuu, ametid, suhtlemine teeninduses. Ekstreemspord.

	SAKSA KEEL	INGLISE KEEL
LAUSEÕPETUS	Kõrvallaused: sidesõnadega <i>als, wenn, weil, denn, jms.</i> siduvate asesõnadega <i>der, das, die</i> ja küsisõnadega <i>was, wo, woher, wohin damit</i> või <i>um...zu,</i>	Põimlaused; Sõnajärg jaatavas, küsivas, eitavas lauses; Fraaside ja lausete ühendamine ( <i>because, therefore, after, before, until, as soon as, both... and, (n)either.....(n)or...</i> ); Lühivastused; Aja-

	<i>(an)statt dass, ohne dass</i>	ja sagedusmäärsõnade ( <i>sometimes, often, usually, never, etc</i> ) ning viisi- ja kohamääruste asetus lauses; Kaudne kõne olevikus ( <i>jutustav, küsiv lause - sõnajärg</i> )
TEGUSÕNA	Isikulise tegumoe <i>Präsens, Präteritum</i> ja <i>Perfekt</i> Tegusõnade rektsioon Infinitiiv <i>zu</i> -ga	Isikuline tegumood: <i>Present Perfect, Past Perfect</i> ; Modaaltepusõnad ( <i>must, mustn't</i> ); Tarind <i>to</i> + infinitiiv, ing- vorm; Harvemini esinevad ebareeglipärased tepusõnad ( <i>grind, sew, foresee...</i> ).
NIMISÕNA	Nimisõnade käänamine: <i>Nominativ, Akkusativ, Dativ, Genitiv</i>	Ainsuslikud ja mitmuslikud nimisõnad; Liitnimisõnad; Umbmäärane ja määrav artikkel, artikli puudumine
OMADUSSÕNA	Omadussõnade käänamine daatiivis	Omadussõnade kasutamine rahvusest ja kodakondsusest kõneldes; Omadussõnade võrdlusastmed –erandid ( <i>good, bad</i> )
ASESÕNA	Siduvate asesõnade <i>der, die, das</i> . käänamine – <i>Nominativ, Akkusativ, Dativ</i>	Enesekohased asesõnad ( <i>myself, yourself, ourselves, etc</i> ); Siduvad asesõnad ( <i>that, which, who, etc</i> )
EESSÕNA	Erinevate tepusõnadega seotud eessõnad	Aja- ja kohamäärustes kasutatavad eessõnad
ARVSÕNA	Põhi- ja järgarvud; kuupäevad ja aastaarvud	Põhi- ja järgarvud; Kuupäevad
MÄÄRSÕNA	Asesõnalised määrsõnad: <i>daran, darauf; woran, worauf</i>	Määrsõnade moodustamine
SÕNATULETUS	Liitsõnade moodustamine	Ees- ja järelliited: <i>un-, dis-, re-, im-, -able, -tion, -ly, -ful, -less</i>
SIDESÕNAD	Rinnastavad sidesõnad: <i>und, oder, aber, denn, deshalb</i> . Alistavad sidesõnad: <i>dass, als, wenn, weil</i>	<i>and, because but, so, if, both, neither, either</i>

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Rakendatakse eesti keeles ja kirjanduses omandatud ning kantakse üle teise kultuurikonteksti; lõiming kirjandusega - läbi kangelaSte väärtuste õpetamine; sõpruse käsitlemine läbi ilukirjanduse; õpitavat keelt kõnelevate maade kirjanikud ja luuletajad, kodulugemine.
<b>Matemaatika</b>	Protsendi arvutamine; erinevate mõõtühikute süsteemide raha teisendamine; graafiliste jooniste kirjeldamine



<b>Loodus ja Sotsiaalsained</b>	Riikide nimetused, rahvused, sümbolid, lipud maailmakaardil. Eesti ja teiste riikide elustiilide võrdlemine, tähtpäevad Eestis ja õpitavat keelt kõnelevates riikides; kultuuride võrdlemine. Ilmakaared, orienteerumine; loodussäästlik eluviis ja keskkonnakaitse, alternatiivenergia. Suhtlemine ja konfliktid, nende lahendamine; suhtlemine internetis, internetiturvalisus. Ajaloolised vaatamisväärsused ja ehitised õpitavat keelt kõnelevates maades. <b>Referaadi</b> koostamine ajalooa lõimitult.
<b>Kunstiained</b>	Kunstiliigid, kunstnikud, kunstiteosed, kunstiteose kirjeldamine. Toiduga seonduv sõnavara, toiduvalmistamise ja maitsete kirjeldamine, võõrkeelsete retseptide eestindamine. Võõrkeelsed laulud.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitavat keelt tutvustava riigi esitluse (PP) koostamine, lühemate tekstide koostamine.
<b>Liikumisõpetus</b>	Liikumisega seotud mängud, sport, füüsiline aktiivsus. Harrastused, tervislikud eluviisid, vaba aeg, enesetunne.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisele aitab kaasa õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta, käitumisreeglite ja ühiskonnas kehtivate tavade tundmine, mis võimaldab tulla toime erinevates igapäevastes situatsioonides. Õpilane õpib väärtustama inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust, oma seotust teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus, tervis ja ohutus, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektõpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest. Põhitaotluseks võõrkeeleõppes on suhtlemis- ja eneseväljendusoskuse arendamine, koostöö tegemine teiste inimestega, kohanemine erinevates situatsioonides, aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevus ja arvestada nendega suhtlemisel.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Võõrkeeleõppes keskendutakse eneseväljendusoskuse ja -julguse kujundamisele, õpilane teadvustab oma huve, võimeid ja oskusi, suudab analüüsida enda käitumist erinevates olukordades. Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast. Paindlik keskkonnaga kohanemine.
<b>Õpipädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse suutlikkust organiseerida õpikeskkonda, leida õppimiseks vajalikku teavet, planeerida õppimist, kasutada õpitut erinevates kontekstides, luua seoseid varem õpitu ja teiste ainetega, analüüsida oma teadmisi ja oskusi ning edasiõppimise vajadust.

<b>Suhtluspädevus</b>	Läbiv teema teabekeskond. Võõrkeeleeõppes kujundatakse suutlikkust end selgelt ja asjakohaselt väljendada. Oluline on suhtlus läbi mänguliste situatsioonide. Tundides keskendutakse õpilase eneseväljendusoskuse ja - julguse kujunemisele, põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Läbivad teemad keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, tehnoloogia ja innovatsioon. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, keskkond ja jätkusuutlik areng, väärtused ja kõlblus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärke ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate eakaaslastega. Õpilane sekkub aktiivselt erinevatesse olukordadesse, oskab loovalt probleeme lahendada, omab järjekindlust ja usku oma suutlikkusesse, reageerib loovalt ja paindlikult muutustele.
<b>Digipädevus</b>	Läbivad teemad tehnoloogia ja innovatsioon, teabekeskond. Eesmärgiks igakülgne toimetulek virtuaalmaailmas, oskus kaitsta oma privaatsust, järgida samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid kui igapäevaelus, teha koostööd erinevates digikeskkondades, osata säilitada infot, osaleda digitaalses sisuloomes. Kasutada nüüdisaegseid ja uuenevaid digitaalseid ja tehnoloogilisi vahendeid sihipäraselt, teabe otsimiseks, ülesannete lahendamiseks, tööde koostamiseks.

## ÕPPETEGEVUS

Primaarne on kõikide osaoskuste võrdne arendamine. Õpimotivatsiooni arendamiseks ja säilitamiseks kasutab õpetaja erinevaid meetodilisi võtteid, nt paaris- ja rühmatööd, intervjuerimist, rollimänge.

Oluline on, et õpilased omandaksid võõrkeelee õppimiseks vajalikud õpistrateegiad, et jõuda iseseisva õppimiseni. Õpilased õpivad ka õppetööst vabal ajal kuulama ja lugema võõrkeelset (adapteeritud) laste- ja noorsookirjandust, jõukohaseid teabe-, tarbe- ja meediatekste. Loetu ja kuulatu kaudu õpib õpilane kontekstist tuletama sõnade ja väljendite tähendust.

Kuulamisoskuse arendamiseks õpitakse kasutama erinevaid kuulamisstrateegiaid, olulise eristamist ebaolulisest ning mõtteliste seoste loomist.

Lugemisoskuse arendamiseks õpitakse ära tundma erinevaid tekstiliike. Õpitakse kasutama erinevaid lugemisstrateegiaid.

Rääkimisoskuse arendamisel tegeldakse pidevalt õige intonatsiooni ja häälduse arendamisega, harjutatakse vestlus-, kahekõnede- ja sidusa teksti esitamise oskust ning selleks vajalikke strateegiaid.

Kirjutamisoskuse arendamine algab elementaarsest ülesannetest. Kirjutamisoskus eeldab teatud sõnavara ja keelestruktuuride valdamist. Õpilased õpivad etapiviisilist tekstiloomet.

## ÕPITULEMUSED

*7.klassi lõpetaja:*

### **Kuulamine**

- Mõistab kuuldu sisu, kasutades vastavalt kuulamisülesandele või vajadusele globaalset, selektiivset või detailset kuulamist.
- saab aru vahetus suhtlussituatsioonis kuuldust, kui vestlus on tuttav igapäevaeluga seotud teemal;
- mõistab tele- ja raadiosaadete ning filmide sisu, kui teema on tuttav ja pakub huvi ning pilt toetab heliteksti;
- saab aru loomuliku tempoga kõnest, kui hääldus on selge ja tuttav.

### **Rääkimine**

- esitab lihtsat seotud teksti käsitletud temaatika piires loetu, kuuldu või kogetu edasiandmiseks järgmises vormis: teade, kokkuvõte, lühireferaat (lõimingus ajalooa), (ümber)jutustus, (pildi, ruumi, isiku) kirjeldus;
- osaleb vestluses, mis võib toimuda suunatud vestluse, suhtlussituatsiooni, rollimängu, intervjuu vormis;
- kasutab õpitud väljendeid ja lausemalle õigesti;
- põhjendab lühidalt oma seisukohti.

### **Lugemine**

- loeb ja mõistab mõne leheküljelisi lihtsa sõnastusega faktipõhiseid tekste;
- mõistab jutustavat laadi teksti põhiideed ning suudab leida vajalikku infot teatmeteostest ja internetist;
- kasutab kakskeelseid tõlkesõnastikke.

### **Kirjutamine**

- kirjutab õpitud teemadel lühikesi jutustavat laadi tekste, milles väljendab oma tundeid, mõtteid ja arvamusi;
- koostab erinevaid tarbetekste (nt teadaanne, kuulutus);
- on võimeline suhtlema online - vestluses;
- koostab referaadi ajalooa lõimitult;
- kasutab piiratud hulgal teksti sidumise võtteid.

*Keeleoskuse hea tase 7. klassi lõpus (vt. osaoskuste tabel):*

	<b>Kuulamine</b>	<b>Lugemine</b>	<b>Rääkimine</b>	<b>Kirjutamine</b>
<b>Saksa keel</b>	A2.2	A2.1	A2.1	A2.1
<b>Inglise keel</b>	B1.1	B1.1	A2.2	A2.2

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine toimub numbriliste hinnetega, 5-palli süsteemis.

Õpilasele antakse lisaks sellele kogu õppeaasta vältel ka suulist ja kirjalikku tagasisidet tulemuste ja vajakajäämistele kohta, soovitusi edasiseks õppimiseks.

Iga trimestri esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva trimestri jooksul nõutavad teadmised ja oskused ning hindamispõhimõtted.

Kolm korda aastas pannakse välja trimestri kokkuvõtlik hinne. Trimestri- ja aastahinde kujunemisel arvestatakse kõikide hindeliste tööde aritmeetilist keskmist ja hinne ümardatakse 0,5 puhul ülespoole.

Numbriline hinne antakse õpilasele tunnis tehtud praktiliste, kirjalike ja suuliste vastuste ja tööde eest, arvestades õpilase oskuste ja teadmiste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele. Lisaks võib aineõpetaja teha jooksvalt lühemaid ette teatamata töid, mille hindamise osas lepatakse õpilastega kokku (kas hinne kantakse Stuudiumi või mitte, kas saadakse ainult kirjalikku/suulist tagasisidet).

III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult. Ülesande eesmärgist lähtudes hinnatakse kas ühte kindlat või mitut keeleoskuse aspekti (nt sisu, ülesehitust, sõnavara, kõne ladusust, grammatika õigsust).

Õpilane annab õppeaasta jooksul õpetaja juhendamisel õppeprotsessile ja oma tööle hinnangu õpitavas võõrkeeles, isegi kui eneseväljendusoskus on piiratud. Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuumiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh õpimapist).

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>B-võõrkeel (saksa keel, inglise keel, vene keel)</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tiina Hallik, Tatjana Ivanova, Yulia Mironova, Svetlana Kirsis, Mai Torim</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>3 tundi nädalas, 105 tundi aastas</b>

### ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Põhikooli B-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- suudab igapäevastes suhtlusolukordades toime tulla;
- huvitub võõrkeelte õppimisest ning nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- märkab ja väärtustab erinevate kultuuride eripära;
- tunneb erinevaid võõrkeelte õppimise strateegiaid ning oskab neid iseseisvalt kasutada;
- huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- kasutab eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid, et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

### ÕPPESISU

I ja II kooliastmes alustatud alateemad jätkuvad III kooliastmes osaoskuste arengu põhjal. Kõik võõrkeeltes käsitletavat teemasid haaravad aineüleseid läbivaid teemasid.

Läbivad teemavaldkonnad, mida on võimalik õppesisuga siduda:

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus. Väärtused ja kõlblus.**

*Mina ja teised.*

	<b>Vene keel</b>	<b>Inglise keel; Saksa keel</b>
<b>I Trimester</b>	Välimus. Iseloom.	Välimus. Iseloom.
<b>II Trimester</b>	Enesetundest rääkimine. Tervis.Kehaosad.	Vigastused, haigused. Tervis. Enesetundest rääkimine. Kehaosad.
<b>III Trimester</b>	Riided ja mood.	Riided ja mood.

**Keskfond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodu ja lähiümbrus.*

	<b>Vene keel</b>	<b>Inglise keel; Saksa keel</b>
<b>I Trimester</b>	Perekond, pereliikmed, sugulased.	Perekond, pereliikmed, sugulased.

<b>II Trimester</b>	Maja ja eluruumide kirjeldus. Mööbel.	Esemete kirjeldamine.
<b>III Trimester</b>	Linna kirjeldus. Söögikoha külastamine.	Söögikoha külastamine.

**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodukoht Eesti.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Tähtpäevad, rahvused.	Tähtpäevad. Rahvused.
<b>II Trimester</b>	Vaatamisväärsused.	Eesti asukoht ja sümboolika, linnad.
<b>III Trimester</b>	Tähtpäevad ja kultuuritavad.	Vaatamisväärsused, kultuuritavad, lemmikkohad.

**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Riigid ja nende kultuur.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Maad ja rahvad. Kultuur.	Maad ja rahvad. Kultuuritegelased.
<b>II Trimester</b>	Keeled, pühad, kombed.	Keeled, pühad, kombed.
<b>III Trimester</b>	Pühad ja kombed.	Kultuur.

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Teabekeskond. Tervis ja ohutus. Väärtus ja kõlblus.**

*Igapäeva elu. Õppimine ja töö.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Igapäeva ja vaba aja tegevused.	Igapäeva ja vaba aja tegevused. Ametid. Ilm. Vaheaeg. Kell. Haigused. Nädalapäevad.
<b>II Trimester</b>	Kool. Õppeained, tunniplaan.	Kooliprobleemid ja nende lahendamine.
<b>III Trimester</b>	Tähtpäevad. Ametid. Menüüd.	Toit, söök, küpsetamine.

**Väärtused ja kõlblus. Teabekeskond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.**

*Vaba aeg.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Igapäeva ja vaba aja tegevused.	Hobid, harjumused, rutiin. Sport.
<b>II Trimester</b>	Erinevad vaba aja veetmise viisid.	Reisimine. Sport.
<b>III Trimester</b>	Eelistused. Poodlemine.	Poodlemine. Kohviku külastamine.

**KOKKUVÕTLIKULT TEEMAD TRIMESTRITE KAUPA:**

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
--	-----------	--------------------------

<b>I Trimester</b>	Välimus. Iseloom. Perekond, pereliikmed, sugulased. Igapäeva ja vaba aja tegevused. Maad ja rahvad, kultuur. Tähtpäevad, rahvused.	Välimus. Iseloom. Hobid, harjumused, rutiin. Sport. Igapäeva ja vaba aja tegevused. Ametid. Ilm. Vaheaeg. Kell. Haigused. Nädalapäevad. Maad ja rahvad. Kultuuritegelased. Tähtpäevad. Rahvused. Perekond, pereliikmed, sugulased.
<b>II Trimester</b>	Enesetundest rääkimine. Tervis. Kehaosad. Erinevad vaba aja veetmise viisid. Kool. Õppeained, tunniplaan. Keeled, pühad, kombed. Vaatamisväärsused. Maja ja eluruumide kirjeldus. Mööbel.	Vigastused, haigused. Tervis. Enesetundest rääkimine. Kehaosad. Reisimine. Sport. Kooliprobleemid ja nende lahendamine. Keeled, pühad, kombed. Eesti asukoht ja sümboolika, linnad. Esemete kirjeldamine.
<b>III Trimester</b>	Riided ja mood. Eelistused. Poodlemine. Ametid. Menüüd. Pühad ja kombed. Tähtpäevad ja kultuuritavad. Linna kirjeldus. Söögikoha külastamine.	Riided ja mood. Poodlemine. Kohviku külastamine. Toit, söök, küpsetamine. Kultuur. Vaatamisväärsused, kultuuritavad, lemmikkohad. Söögikoha külastamine.

	SAKSA KEEL	INGLISE KEEL	VEENE KEEL
LAUSEÕPETUS	Lihtlause; jaatavad, eitavad ja küsilauseid; liitlause: rindlauseid sidesõnadega <i>und, aber</i> ; põimlauseid sidesõnadega <i>weil, dass</i> .	Põimlauseid; sõnajärg jaatavas, küsivas, eitavas lauses; fraaside ja lausete ühendamine ( <i>because, therefore, after, before, until, as usually, never, etc</i> ) ning viisi- ja kohamääruste asetus lauses; kaudne kõne olevikus ( <i>jutustav, küsiv lause - sõnajärg</i> ). <i>soon as, both... and, (n)either.....(n)or...</i> ); lühivastused; aja- ja sagedusmäärsõnade ( <i>sometimes, often, usually, never, etc</i> ) ning viisi- ja kohamääruste asetus lauses; kaudne kõne olevikus ( <i>jutustav, küsiv lause - sõnajärg</i> ).	Lihtlause, küsilause, jaatav-eitav lause, sidesõnad
TEGUSÕNA	Kindla kõneviisi isikulise tegumoe Präsens, Präteritum, Perfekt: reeglipärased ja ebareeglipärased tegusõnad;	Isikuline tegumood: <i>Present Perfect, Past Continuous</i> ; tuleviku väljendamine ( <i>going to</i> ); modaalteigusõnad ( <i>must, mustn't</i> ); tarind	<b>Глаголы.</b> Pöörded: I pöördkond ( <i>еть-, амь-, ять-</i> lõpulised tegusõnad) ja II pöördkond ( <i>умь-</i> lõpulised tegusõnad).

	<p>modaalverbid: können, müssen, wollen, mögen, dürfen, sollen; enesekohsed tegusõnad (reflexive Verben); käskiv kõneviis ( Imperativ).</p>	<p>to+infinitiiv, <i>ing</i>-vorm; harvemini esinevad ebareeglipärased tegusõnad (<i>grind, sew, foresee...</i>).</p>	<p><i>Рисовать, танцевать, интересоваться. Заниматься, кататься.</i> Mineviku moodustamine.</p>
NIMISÕNA	<p>Nimisõnade sugu, mitmus, käänamine: <i>Nominativ, Akkusativ, Dativ</i>; määrav ja umbmäärane artikkel, nullartikkel.</p>	<p>Ainsuslikud ja mitmuslikud nimisõnad; liitnimisõnad</p>	<p><b>Существительное.</b> Ainsus, mitmus; nais-, mees-, kesksugu; ainsuslikud ja mitmuslikud sõnad; pärisnimed ja kohanimed; käänded ainsuses. Mees- ja naissoost sõnad, mille lõpus on -ь. (<i>день, осень, жизнь, любовь, гуашь, календарь, картофель, морковь, мышь, дочь</i>).  Падежные окончания и вопросы. Родительный: kuuluvuse väljendamine (<i>nt книга брата, отец Кристины</i>); eitus <i>нет</i> sõnaga, koha tähistamine (küsimus <i>откуда?</i> ja vastus eessõnade <i>из</i> ja <i>с</i> abil). Дательный: <i>возраст, tegusõnadega верить, мешать, помогать</i>;  Винительный: sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus <i>куда?</i> ja vastus eessõnade <i>в</i> ja <i>на</i> abil); otsese tegevuse objekti tähistamine (<i>nt tegusõnadega видеть, читать, любить</i>).  Творительный <i>с</i> предложом <i>С</i> и без.  Предложный: sise- ja väliskoha tähistamine (küsimus <i>где?</i> ja vastus <i>в</i> ja <i>на</i> eessõnade abil).  <i>О ком? О чём?</i></p>
OMADUSSÕNA	<p>Omadussõna täiendina</p>	<p>Omadussõnade</p>	<p><b>Прилагательное.</b></p>

	( <i>Nominativ</i> ) ja öeldistäitena; Võrdlusastmed ( <i>Komparation</i> ).	kasutamine rahvusest ja kodakondsusest kõneldes; omadussõnade võrdlusastmed –erandid ( <i>good, bad</i> )	Ainsus, mitmus; mees-, nais-, kesksugu; ühildumine nimisõnadega arvus, soos.
ASESÕNA	Isikulised asesõnad ja nende käänamine ( <i>Nominativ, Akkusativ, Dativ</i> ); omastavad asesõnad: <i>Nominativ</i> ; küsivad asesõnad <i>welcher? welche? welches?</i>	Enesekohased asesõnad ( <i>myself, yourself, ...ourselves, etc</i> ); siduvad asesõnad ( <i>that, which, who, etc</i> ). umbmääraste asesõnade liitvormid ( <i>something, anybody</i> ).	<b>Местоимения.</b> Ühildumine nimisõnadega; käänamine, isikulised asesõnad ( <i>я, меня, мне</i> ); omastavad asesõnad ( <i>мой, твой, его, наш, ваш, их</i> ); näitavad asesõnad ( <i>то, этот, тот</i> ); küsivad asesõnad ( <i>кто, что, чей, где, когда, куда</i> ).
EESSÕNA	Eessõnad <i>daatiivi</i> või <i>akkusatiiviga</i> ( <i>Wechselpräpositionen</i> ); <i>mit + Dativ; für, ohne + Akkusativ</i>	Aja- ja kohamäärustes kasutatavad eessõnad.	<b>Предлоги.</b> <i>В, на, из, у, к, о</i> ja teised.
ARVSÕNA	Põhi- ja järgarvsõnad, kellaeg, kuupäev, aasta.	Aritmeetilised põhitehted.	<b>Числительные.</b> Põhi- ja järgarvud 1-1000; ühildumine nimisõnadega <i>год/лет, час, рубль</i> .
MÄÄRSÕNA	Tähtsamad kohta ja aega väljendavad mäarsõnad: nt <i>Zuerst waren wir in Berlin, dann in Dresden</i> .	Määrsõnade moodustamine.	<b>Наречия.</b> Ajamäärsõnad ( <i>когда, никогда, давно</i> ); kohamäärsõnad ( <i>тут, там, здесь, близко, далеко, высоко</i> ); viisimäärsõnad ( <i>быстро, хорошо, здорово, плохо</i> ).
SÕNATULETUS	Liitsõnade moodustamine: ees- ja järelliited.	Ees- ja järelliited: <i>un-, dis-, re-, im-, -able, -tion, -ly, -ful, less</i> .	
SIDESÕNA			<b>Союзы.</b> <i>И, а, но, что, если</i> .

## LÕIMING



<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Rakendatakse eesti keeles ja kirjanduses omandatud ning kantakse üle teise kultuurikonteksti; lõiming kirjandusega - läbi kangelaste väärtuste õpetamine; sõpruse käsitlemine läbi ilukirjanduse; õpitavat keelt kõnelevate maade kirjanikud ja luuletajad, kirjandusliigid; film, päevikupidamine.
<b>Matemaatika</b>	Arvud, arvutamine, vanuse küsimine, ütlemine, telefoninumbri küsimine, ütlemine, aadressid, kuupäevad, aastad.
<b>Loodus ja Sotsiaalsed</b>	Õpitavat keelt kõnelevad riigid; naaberriigid, rahvused, keeled. Tervislik eluviis, erinevad haigused ja nende ravi; konfliktide lahendamine; iseloom, iseloomujooned.
<b>Kunstiained</b>	Rahvusköögid, toidu sõnavara, toiduvalmistamise ja maitsete kirjeldamine, võõrkeelsete retseptide eestindamine.
<b>Tehnoloogia</b>	Ühe riigi rahvusköögi tutvustava ning Eesti esitluse koostamine.
<b>Liikumisõpetus</b>	Erinevad spordialad, kuulsad sportlased Eestis ja maailmas.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisele aitab kaasa õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta, käitumisreeglite ja ühiskonnas kehtivate tavade tundmine, mis võimaldab tulla toime erinevates igapäevastes situatsioonides. Õpilane õpib väärtustama inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust, oma seotust teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus, tervis ja ohutus, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektöpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest. Põhitaotluseks võõrkeeleõppes on suhtlemis- ja eneseväljendusoskuse arendamine, koostöö tegemine teiste inimestega, kohanemine erinevates situatsioonides, aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevus ja arvestada nendega suhtlemisel.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Võõrkeeleõppes keskendutakse eneseväljendusoskuse ja -julguse kujundamisele, õpilane teadvustab oma huve, võimeid ja oskusi, suudab analüüsida enda käitumist erinevates olukordades. Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast. Paindlik keskkonnaga kohanemine.
<b>Õpipädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse suutlikkust organiseerida õpikeskkonda, leida õppimiseks vajalikku teavet, planeerida õppimist, kasutada õpitut erinevates kontekstides, luua seoseid varem õpitu ja teiste ainetega, analüüsida oma teadmisi ja oskusi ning edasiõppimise vajadust.

<b>Suhtluspädevus</b>	Läbiv teema teabekeskond. Võõrkeeleeõppes kujundatakse suutlikkust end selgelt ja asjakohaselt väljendada. Oluline on suhtlus läbi mänguliste situatsioonide. Tundides keskendutakse õpilase eneseväljendusoskuse ja - julguse kujunemisele, põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Läbivad teemad keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, tehnoloogia ja innovatsioon. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, keskkond ja jätkusuutlik areng, väärtused ja kõlblus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärke ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate eakaaslastega. Õpilane sekkub aktiivselt erinevatesse olukordadesse, oskab loovalt probleeme lahendada, omab järjekindlust ja usku oma suutlikkusesse, reageerib loovalt ja paindlikult muutustele.
<b>Digipädevus</b>	Läbivad teemad tehnoloogia ja innovatsioon, teabekeskond. Eesmärgiks igakülgne toimetulek virtuaalmaailmas, oskus kaitsta oma privaatsust, järgida samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid kui igapäevaelus, teha koostööd erinevates digikeskkondades, osata säilitada infot, osaleda digitaalses sisuloomes. Kasutada nüüdisaegseid ja uuenevaid digitaalseid ja tehnoloogilisi vahendeid sihispäraselt, teabe otsimiseks, ülesannete lahendamiseks, tööde koostamiseks.

## ÕPPETEGEVUS

Primaarne on kõikide osaoskuste võrdne arendamine. Õpimotivatsiooni arendamiseks ja säilitamiseks kasutab õpetaja erinevaid meetodilisi võtteid, nt paaris- ja rühmatööd, intervjuerimist, rollimänge. Oluline on, et õpilased omandaksid võõrkeelee õppimiseks vajalikud õpistrateegiad, et jõuda iseseisva õppimiseni. Õpilased õpivad ka õppetööst vabal ajal kuulama ja lugema võõrkeelset (adapteeritud) laste- ja noorsookirjandust, jõukohaseid teabe-, tarbe- ja meediatekste. Loetu ja kuulatu kaudu õpib õpilane kontekstist tuletama sõnade ja väljendite tähendust.

Kuulamisoskuse arendamiseks õpitakse kasutama erinevaid kuulamisstrateegiaid, olulise eristamist ebaolulisest ning mõtteliste seoste loomist. Lugemisoskuse arendamiseks õpitakse ära tundma erinevaid tekstiliike. Õpitakse kasutama erinevaid lugemisstrateegiaid. Rääkimisoskuse arendamisel tegeldakse pidevalt õige intonatsiooni ja häälduse arendamisega, harjutatakse vestlus-, kahekõnede- ja sidusa teksti esitamise oskust ning selleks vajalikke strateegiaid. Kirjutamisoskuse arendamine algab elementaarsetest ülesannetest. Kirjutamisoskus eeldab teatud sõnavara ja keelestruktuuride valdamist. Õpilased õpivad etapiiviisilist tekstiloomet.

## ÕPITULEMUSED

7. klassi lõpetaja:

### Kuulamine

- mõistab lihtsaid vestlusi ning lühikeste jutustuste, teadete ja sõnumite sisu;

- lahendab globaalseid ja selektiivseid kuulamisülesandeid;
- jälgib enda jaoks tuttava valdkonna mõttevahetust ning eristab olulist infot;
- saab aru olmesfääris kuulatud üldkeelse suhtluse sisust.

### **Lugemine**

- loeb üldkasutatava sõnavaraga lühikesi tavatekste;
- leiab tekstis sisalduvat infot, saab aru teksti mõttest ja oskab kasutada sõnastikku;
- lahendab globaalseid ja selektiivseid lugemisülesandeid.

### **Rääkimine**

- Alustab, arendab ja lõpetab lühivestlust, edastab tuttava temaatika piires loetut, kuulut või kogetut lihtsa seotud tekstina;
- on võimeline vestlema, küsimustele vastama ja küsimusi esitama õpitud temaatika piires;
- tuleb enamasti toime tüüpilistes suhtlus-olukordades;
- kasutab põhisõnavara ja lihtsamaid grammatilisi konstruktsioone ja lausemalle.

### **Kirjutamine**

- koostab õpitud sõnavara piires lähiümbruse ja inimeste kirjeldusi;
- kirjutab lihtsaid teateid igapäevaeluga seotud tegevustest;
- koostab näidise järgi lühikesi tekste, abivahendina kasutab õpiku- või koolisõnastikku;
- kirjutab lühikesi kirjeldavat laadi jutukesi oma kogemustest ja ümbritsevast;
- koostab lihtsaid isiklikke kirju;
- kasutab sidesõnu aga, sest, et jt.
- rakendab õpitud õigekirjareegleid;
- vene keeles trükib venekeelseid tekste kasutades vene klaviatuuri ja vormistab seda PowerPointis.

*Keeleoskuse hea tase 7. klassi lõpus (vt. osaoskuste tabel):*

	<b>Kuulamine</b>	<b>Lugemine</b>	<b>Rääkimine</b>	<b>Kirjutamine</b>
<b>Saksa keel</b>	A2.1	A2.1	A2.1	A2.1
<b>Inglise keel</b>	A2.1	A2.1	A2.1	A2.1
<b>Vene keel</b>	A1.2	A2.1	A1.2	A1.2

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine toimub numbriliste hinnetega, 5-palli süsteemis.

Õpilasele antakse lisaks sellele kogu õppeaasta vältel ka suulist ja kirjalikku tagasisidet tulemuste ja vajakajäämistele kohta, soovitusi edasiseks õppimiseks.

Iga trimestri esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva trimestri jooksul nõutavad teadmised ja oskused ning hindamispõhimõtted.

Kolm korda aastas pannakse välja trimestri kokkuvõtlik hinne. Trimestri- ja aastahinde kujunemisel arvestatakse kõikide hindeliste tööde aritmeetilist keskmist ja hinne ümardatakse 0,5 puhul ülespoole.

Numbriline hinne antakse õpilasele tunnis tehtud praktiliste, kirjalike ja suuliste vastuste ja tööde eest, arvestades õpilase oskuste ja teadmiste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele. Lisaks võib aineõpetaja teha jooksvalt lühemaid ette teatamata töid, mille hindamise osas lepitakse õpilastega kokku (kas hinne kantakse Studiumi või mitte, kas saadakse ainult kirjalikku/suulist tagasisidet).

III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult. Ülesande eesmärgist lähtudes hinnatakse kas ühte kindlat või mitut keeleoskuse aspekti (nt sisu, ülesehitust, sõnavara, kõne ladusust, grammatika õigsust).

Õpilane annab õppeaasta jooksul õpetaja juhendamisel õppeprotsessile ja oma tööle hinnangu õpitavas võõrkeeles, isegi kui eneseväljendusoskus on piiratud.

Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuidiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh õpimapist).

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>C-võõrkeel (hispaania keel)</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Madli Katriin Tauts</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

### ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Põhikooli C-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- saavutab iseseisva keelekasutaja taseme, mis võimaldab selles keeles igapäevastes situatsioonides suhelda ning lugeda ja mõista eakohaseid võõrkeelseid originaaltekste;
- huvitub võõrkeelte õppimisest ja nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- märkab ja väärtustab erinevate kultuuride eripära;
- teab, kuidas edaspidi õppida võõrkeeli ning pidevalt täiendada oma keeleoskust;
- huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- kasutab eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid (nt teatmeteosed, sõnaraamatud, internet), et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

### ÕPPESISU

Läbivad teemavaldkonnad, mida on võimalik õppesisuga siduda:

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus. Väärtused ja kõlblus.**

*Mina ja teised.*

<b>I Trimester</b>	Tervitamine ja hüvastijätmine. Enese ja kaaslaste tutvustus; enesetunne, välimuse kirjeldus, ühised tegevused. Välimus. Iseloom.
<b>II Trimester</b>	Viisakusreeglid, poodlemine. Kell, kellaegade ütlemine ja küsimustele vastamine, küsimuste esitamine
<b>III Trimester</b>	Kuupäevad. Värvide tundmine.

**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodu ja lähiümbrus.*

<b>I Trimester</b>	Pereliikmed ja sugulased, pereliikmete tegevusalad.
<b>II Trimester</b>	Festivalid, üritused, poes käimine – tee küsimine, juhatamine.

<b>III Trimester</b>	Kuude, aastaegade kirjeldamine, tundmine. Ilm. Aastaajad.
----------------------	---

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodukoht Eesti.*

<b>I Trimester</b>	Eesti koolid.
<b>II Trimester</b>	Naaberriigid. Mida Eestis teha?
<b>III Trimester</b>	Käitumine ja tegevused looduses.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Riigid ja nende kultuur.*

<b>I Trimester</b>	Riik, pealinn, rahvused.
<b>II Trimester</b>	Naaberriigid. Riikide geograafilised paiknemised.
<b>III Trimester</b>	Õpitava keele kultuuriruumi kuuluvate riikide tähtpäevad ja nendega seotud tavad. Riikide lühiiseloostus

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Teabekeskond. Tervis ja ohutus. Väärtus ja kõlblus.**

*Igapäeva elu. Õppimine ja töö.*

<b>I Trimester</b>	Kool ja klass. Numbrid 0-20
<b>II Trimester</b>	Tegevused kodus ja koolis ning tegevustega seotud vahendid. Numbrid 20-100
<b>III Trimester</b>	Ametid. Numbrid 100st edasi.

**Väärtused ja kõlblus. Teabekeskond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.**

*Vaba aeg.*

<b>I Trimester</b>	Lemmikloomad
<b>II Trimester</b>	Lemmiktegevused ja eelistused. Nädalapäevad
<b>III Trimester</b>	Reisimine, transpordivahendid

**KOKKUVÕTLIKULT TEEMAD TRIMESTRITE KAUPA:**

<b>I Trimester</b>	Tervitamine ja hüvastijätmine. Enese ja kaaslaste tutvustus; enesetunne, välimuse kirjeldus, ühised tegevused. Numbrid 0-20. Riik, pealinn, rahvused. Kool ja klass. Eesti koolid. Pereliikmed ja sugulased, pereliikmete tegevusalad. Lemmikloomad
<b>II Trimester</b>	Viisakusreeglid, poodlemine. Festivalid, üritused, poes käimine – tee küsimine, juhatamine. Tegevused kodus ja koolis ning nende tegevustega seotud vahendid. Lemmiktegevused ja eelistused. Numbrid 20-100. Kell, kellaegade ütlemine ja küsimustele vastamine, küsimuste esitamine. Nädalapäevad. Naaberriigid. Riikide geograafilised paiknemised. Mida Eestis teha?
<b>III Trimester</b>	Kuude, aastaegade kirjeldamine, tundmine. Ilm. Aastaajad. Kuupäevad. Värvide tundmine. Õpitava keele kultuuriruumi kuuluvate riikide tähtpäevad ja nendega

	seotud tavad. Riikide lühiiseloostus. Reisimine, transpordivahendid. Ametid. Numbrid 100-st edasi. Käitumine ja tegevused looduses.
--	---

LAUSEÕPETUS	Liht- ja liitlausete moodustamine. Tähestik, õigekiri. Sõnajärg jaatavas, eitav küsivas lauses; suur ja väike algustäht. Sõnade ühildumine soos ja arvus
TEGUSÕNA	Tegusõnade olevik ( <i>presente simple</i> ) ja täisminevik ( <i>pretérito perfecto</i> ) indikatiivis. Reeglipärase ja ebareeglipärase tegusõnade pööramine indikatiivis. Umbisikuline tegumood
NIMISÕNA	Ainsus ja mitmus. Määravad ja umbmäärased artiklid ( <i>el, la, un, una</i> )
OMADUSSÕNA	Omadussõna võrdlusastmed
ASESÕNA	<i>Omastavad aseseõnad (mi, tu, su, mis, tus, sus). Näitavad aseseõnad (este, esto, estos)</i>
EESSÕNA	<i>Erinevate tegusõnadega seotud eessõnad. Eessõna de kasutamine. Asukohag seotud eessõnad: en, al norte / sur de</i>
ARVSÕNA	Põhi- ja järgarvud; kuupäevad ja aastaarvud. Hulgasõnad: <i>muy, un poco, no..nada</i>
SÕNATULETUS	Liitsõnade moodustamine
SIDESÕNA	Rinnastavad sidesõnad: <i>y, también, tampoco, pero, o</i> . Alistavad sidesõnad: <i>porque, cuando</i>

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Rakendatakse eesti keeles ja kirjanduses omandatud ning kantakse üle teise kultuurikonteksti; lõiming kirjandusega - läbi kangelaste väärtuste õpetamine; sõpruse käsitlemine läbi ilukirjanduse; õpitavat keelt kõnelevate maade kirjanikud ja luuletajad, kirjandusliigid; film, päevikupidamine.
<b>Matemaatika</b>	Protsendi arvutamine; erinevate mõõtühikute süsteemide raha teisendamine; graafiliste jooniste kirjeldamine
<b>Loodus ja Sotsiaalsed</b>	Riikide nimetused, rahvused, sümbolid, lipud maailmakaardil. Eesti ja teiste riikide elustiilide võrdlemine, tähtpäevad Eestis ja õpitavat keelt kõnelevates riikides; kultuuride võrdlemine. Ilmakaared, orienteerumine; loodussäästlik eluviis ja keskkonnakaitse, alternatiivenergia. Suhtlemine ja konfliktid, nende lahendamine; suhtlemine internetis, internetiturvalisus. Ajaloolised vaatamisväärsused ja ehitised õpitavat keelt kõnelevates maades.
<b>Kunstiained</b>	Kunstiliigid, kunstnikud, kunstiteosed, kunstiteose kirjeldamine. Toiduga seonduv sõnavara, toiduvalmistamise ja maitsete kirjeldamine, võõrkeelsete retseptide eestindamine. Võõrkeelsed laulud.

<b>Tehnoloogia</b>	Õpitavat keelt tutvustava riigi esitluse (PP) koostamine, lühemate tekstide koostamine.
<b>Liikumisõpetus</b>	Liikumisega seotud mängud, sport, füüsiline aktiivsus. Harrastused, tervislikud eluviisid, vaba aeg, enesetunne.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisele aitab kaasa õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta, käitumisreeglite ja ühiskonnas kehtivate tavade tundmine, mis võimaldab tulla toime erinevates igapäevastes situatsioonides. Õpilane õpib väärtustama inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust, oma seotust teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus, tervis ja ohutus, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektõpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest. Põhitaotluseks võõrkeeleõppes on suhtlemis- ja eneseväljendusoskuse arendamine, koostöö tegemine teiste inimestega, kohanemine erinevates situatsioonides, aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevus ja arvestada nendega suhtlemisel.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Võõrkeeleõppes keskendutakse eneseväljendusoskuse ja -julguse kujundamisele, õpilane teadvustab oma huve, võimeid ja oskusi, suudab analüüsida enda käitumist erinevates olukordades. Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast. Paindlik keskkonnaga kohanemine.
<b>Õpipädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse suutlikkust organiseerida õpikeskkonda, leida õppimiseks vajalikku teavet, planeerida õppimist, kasutada õpitut erinevates kontekstides, luua seoseid varem õpitu ja teiste ainetega, analüüsida oma teadmisi ja oskusi ning edasiõppimise vajadust.
<b>Suhtluspädevus</b>	Läbiv teema teabekeskond. Võõrkeeleõppes kujundatakse suutlikkust end selgelt ja asjakohaselt väljendada. Oluline on suhtlus läbi mänguliste situatsioonide. Tundides keskendutakse õpilase eneseväljendusoskuse ja -julguse kujunemisele, põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Läbivad teemad keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, tehnoloogia ja innovatsioon. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid

	eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, keskkond ja jätkusuutlik areng, väärtused ja kõlblus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärke ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate eakaaslastega. Õpilane sekkub aktiivselt erinevatesse olukordadesse, oskab loovalt probleeme lahendada, omab järjekindlust ja usku oma suutlikkusesse, reageerib loovalt ja paindlikult muutustele.
<b>Digipädevus</b>	Läbivad teemad tehnoloogia ja innovatsioon, teabekeskond. Eesmärgiks igakülgne toimetulek virtuaalmaailmas, oskus kaitsta oma privaatsust, järgida samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid kui igapäevaelus, teha koostööd erinevates digikeskkondades, osata säilitada infot, osaleda digitaalses sisuloomes. Kasutada nüüdisaegseid ja uuenevaid digitaalseid ja tehnoloogilisi vahendeid sihipäraselt, teabe otsimiseks, ülesannete lahendamiseks, tööde koostamiseks.

## ÕPPETEGEVUS

Primaarne on kõikide osaoskuste võrdne arendamine. Õpimotivatsiooni arendamiseks ja säilitamiseks kasutab õpetaja erinevaid meetodilisi võtteid, nt paaris- ja rühmatööd, intervjuerimist, rollimänge.

Oluline on, et õpilased omandaksid võõrkeele õppimiseks vajalikud õpistrateegiad, et jõuda iseseisva õppimiseni. Õpilased õpivad ka õppetööst vabal ajal kuulama ja lugema võõrkeelset (adapteeritud) laste- ja noorsookirjandust, jõukohaseid teabe-, tarbe- ja meediatekste. Loetu ja kuulatu kaudu õpib õpilane kontekstist tuletama sõnade ja väljendite tähendust. Kuulamisoskuse arendamiseks õpitakse kasutama erinevaid kuulamisstrateegiaid, olulise eristamist ebaolulisest ning mõtteliste seoste loomist. Lugemisoskuse arendamiseks õpitakse ära tundma erinevaid tekstiliike. Õpitakse kasutama erinevaid lugemisstrateegiaid. Rääkimisoskuse arendamisel tegeldakse pidevalt õige intonatsiooni ja häälduse arendamisega, harjutatakse vestlus-, kahekõnede- ja sidusa teksti esitamise oskust ning selleks vajalikke strateegiaid.

Kirjutamisoskuse arendamine algab elementaarsetest ülesannetest. Kirjutamisoskus eeldab teatud sõnavara ja keelestruktuuride valdamist. Õpilased õpivad etapiviisilist tekstiloomet.

## ÕPITULEMUSED

*7. klassi lõpetaja:*

### **Kuulamine**

- Mõistab kuuldu sisu, kasutades vastavalt kuulamisülesandele või vajadusele globaalset, selektiivset või detailset kuulamist.
- saab aru vahetus suhtlussituatsioonis kuuldu, kui vestlus on tuttav igapäevaeluga seotud teemal;
- mõistab tele- ja raadiosaadete ning filmide sisu, kui teema on tuttav ja pakub huvi ning pilt toetab heliteksti;
- saab aru loomuliku tempoga kõnest, kui hääldus on selge ja tuttav.

### **Rääkimine**

- esitab lihtsat seotud teksti käsitletud temaatika piires loetu, kuuldu või kogetu edasiandmiseks järgmises vormis: teade, kokkuvõte, (ümber)jutustus, (pildi, ruumi, isiku) kirjeldus;



- osaleb vestluses, mis võib toimuda suunatud vestluse, suhtlussituatsiooni, rollimängu, intervjuu vormis;
- kasutab õpitud väljendeid ja lausemalle õigesti;
- põhjendab lühidalt oma seisukohti.

### **Lugemine**

- loeb ja mõistab mõne leheküljelisi lihtsa sõnastusega faktipõhiseid tekste;
- mõistab jutustavat laadi teksti põhiideed ning suudab leida vajalikku infot teatmeteostest ja internetist;
- kasutab kakskeelseid tõlkesõnastikke.

### **Kirjutamine**

- kirjutab õpitud teemadel lühikesi jutustavat laadi tekste, milles väljendab oma tundeid, mõtteid ja arvamusi;
- on võimeline suhtlema online- vestluses;
- kasutab piiratud hulgal teksti sidumise võtteid.

*Keeleoskuse hea tase 7. klassi lõpus (vt. osaoskuste tabel):*

	<b>Kuulamine</b>	<b>Lugemine</b>	<b>Rääkimine</b>	<b>Kirjutamine</b>
Hispaania keel	A1.1	A1.1	A1.1	A1.1

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine toimub numbriliste hinnetega, 5-palli süsteemis.

Õpilasele antakse lisaks sellele kogu õppeaasta vältel ka suulist ja kirjalikku tagasisidet tulemuste ja vajakajäämistele kohta, soovitusi edasiseks õppimiseks.

Iga trimestri esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva trimestri jooksul nõutavad teadmised ja oskused ning hindamispõhimõtted.

Kolm korda aastas pannakse välja trimestri kokkuvõtlik hinne. Trimestri- ja aastahinde kujunemisel arvestatakse kõikide hindeliste tööde aritmeetilist keskmist ja hinne ümardatakse 0,5 puhul ülespoole. Numbriline hinne antakse õpilasele tunnis tehtud praktiliste, kirjalike ja suuliste vastuste ja tööde eest, arvestades õpilase oskuste ja teadmiste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele.

Lisaks võib aineõpetaja teha jooksvalt lühemaid ette teatamata töid, mille hindamise osas lepitakse õpilastega kokku (kas hinne kantakse Stuudiumi või mitte, kas saadakse ainult kirjalikku/suulist tagasisidet). III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult. Ülesande eesmärgist lähtudes hinnatakse kas ühte kindlat või mitut keeleoskuse aspekti (nt sisu, ülesehitust, sõnavara, kõne ladusust, grammatika õigsust).

Õpilane annab õppeaasta jooksul õpetaja juhendamisel õppeprotsessile ja oma tööle hinnangu õpitavas võõrkeeles, isegi kui eneseväljendusoskus on piiratud.

Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuudiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh õpimapist).

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Ajalugu</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Mihkel Laar</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>

**Õppeaine maht:**

**2 tundi nädalas, 70 tundi aastas**

## **ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID**

*Ajalooõpetusega taotletakse, et õpilane:*

- tunneb huvi mineviku vastu;
- tunneb oma kodukoha ajalugu, Eesti ajalugu, Euroopa ning maailma ajalugu ajastut kõige enam iseloomustavate sündmuste, protsesside ja isikute kaudu;
- väärtustab kultuurilist mitmekesisust ning oma rolli kultuuripärandi säilitajana ja edasikandjana ning määratleb end oma rahva liikmena;
- leiab, üldistab, tõlgendab, kasutab ja hindab kriitiliselt ajalooteavet;
- kasutab ajaloo põhimõisteid õiges kontekstis, eristab ajaloofakti tõlgendusest ja arvamusest, näeb ja sõnastab probleeme ning esitab neist lähtudes küsimusi ja pakub lahendusteid;
- mõistab põhjuse-tagajärje, sarnasuse-erinevuse ja järjepidevuse olemust ning hindab allikate usaldusväärsust ajaloosündmuse ja -protsesse ning ajaloolist keskkonda analüüsid;
- tunnustab inimeste, vaadete ja olukordade erinevusi, kujundab ning põhjendab oma arvamust, analüüsib ja hindab oma tegevust ning näeb ja korrigeerib oma eksimusi;
- tunneb ja kasutab erinevaid õpivõtteid, tekstiliike ja teabeallikaid, väljendab oma teadmisi ning oskusi suuliselt ja kirjalikult ning kasutab õppetegevuses IKT vahendeid.
- Internet suhtlus- ja töökeskkonnana. Infootsingu erinevad võtted ja vahendid. Veebikeskkonnadesse kasutajaks registreerumine, kasutajaprofiili loomine. Oma virtuaalse identiteedi kaitsmine. Turvalise ja eetilise interneti-käitumise alused. Kooli infosüsteemide ja e-õppekeskkonna kasutamise reeglid.
- Eesti e-riik ja e-teenused. Isikutunnistuse kasutamine autentimisel ja digiallkirjastamisel. Omavalitsuse veebilehelt e-teenuste leidmine ning kasutamine. Kodanikuportaali eesti.ee kasutamine.
- Personaalse õpikeskkonna loomine sotsiaalse tarkvara vahenditega. Ajaveebi kasutamine õpikogemuse refleksiooniks. Wiki ja veebipõhise kontoritarkvara kasutamine dokumentide loomiseks koostöös kaasõpilastega. Ühisjärjehoidjate ja vookogude kasutamine. Arendusprojekti alustamine ning selle tarvis veebipõhise koostöökeskkonna loomine.
- Sisu tootmine ja taaskasutus, litsentsid. Esitluste, fotode, videote, audiomaterjali ja andmefailide säilitamine, märgendamine ning jagamine veebikeskkonna vahendusel. RSSi tellimine. Fotode, videote ja esitluste vistutamine veebilehele. Podcast'i loomine.
- Töö andmetega. Andmetabeli ja sagedustabeli koostamine. Diagrammi loomine sagedustabeli põhjal. • Esitluse koostamine. Slaidi ülesehitus ja kujundus. Teksti, pildi, tabeli ja diagrammi sisestamine slaidile. Esitluse ettekanne.
- Referaadi vormindamine. Päis ja jalus, laadide kasutamine pealkirjades. Sisukorra automaatne genereerimine. Lehekülgede nummerdamine. Korrektnete viitamine allikatele.

## **ÕPPESISU**

### **Keskaeg ja varauusaeg. Maailm keskajal 476-1492 (40 tundi)**

- Keskaja koht maailma ajaloos, keskaja ühiskonna üldisloomustus. Keskaja periodiseering, ühiskonnakorraldus, läänikord, eluolu ja maailmapilt.
- Kirik ja kultuur keskajal, ristiusu õpetuse alused, kiriku osa ühiskonnas, risticõjad, 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.
- 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 ühendamine, eluolu keskajal.

### **Maailm varauusajal 1492-1600 (30 tundi)**

- 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.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	Suuline ja kirjalik eneseväljendus, tekstide loomine, korrektne kirjaviis, küsimuste koostamine ja vastamine. Lauseehitus; erinevad tekstiliigid-reklaamitekst, funktsionaalne lugemine.
<b>Kirjandus</b>	Eri liiki tekstide lugemine, analüüsimine.
<b>Kunstiõpetus</b>	Maal ja skulptuur keskajal, kirik kui sakraalehitis, reklaami kujundamine, kirjakunst.
<b>Muusika</b>	Keskaegne muusika, pillid.
<b>Võõrkeel</b>	Sõnavara arendamine.
<b>Geograafia</b>	Vahemere-piirkond, atlase kasutamine, kirikuhoone ja ilmakaared, Euroopa riigid, Eesti kaart.
<b>Inimeseõpetus</b>	Hügieen, enese eest hoolitsemine; kasvatuses erinevates ajastutes; soorollid.
<b>Matemaatika</b>	Ajamõõtmine, ajaühikud, oskus püstitada probleemi, loogiliselt arutleda, lugeda materjalist välja vajalikku infot.
<b>Loodusõpetus</b>	Tuule- ja vee-energia kasutamine; päikesekell, füüsika rakendamine tehnika arengus.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Ajalugu toetab suutlikkust mõista humanismi, demokraatia ja jätkusuutliku arengu põhiväärtusi ning nendest oma tegutsemises juhendada..

<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	<p>Sotsiaalne pädevus tähendab suutlikkust mõista inimühiskonna ajaloo ja nüüdisajal toimuvate ühiskondlike muutuste põhjusi ja tagajärgi; tunda lihtsamaid sotsiaalteaduste uurimismeetodeid ja kasutada mõnda neist õppetöös ja igapäevases elus; luua tulevikustsenaariume ja -visioone mingis sotsiaalselt või personaalselt olulises valdkonnas; tunda ja austada inimõigusi ja demokraatiat, teadmisi kodanikuõigustest ning -vastutusest, nendega kooskõlas olevaid oskusi ja käitumist; ära tunda kultuurilisi eripärasid ja järgida üldtunnustatud käitumisreegleid; jätkuvalt huvituda oma rahva, kogukonna ja maailma arengust, kujundada oma arvamus ning olla aktiivne ja vastutustundlik kodanik.</p>
<b>Enesemääratluspädevus</b>	<p>Ajalugu toetab rahvusliku, kultuurilise ja riikliku enesemääratluse kujunemist.</p>
<b>Õpipädevus</b>	<p>Õpipädevus kujundab suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida ajaloo õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise planeerimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õppetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.</p>
<b>Suhtluspädevus</b>	<p>Suutlikkust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada erinevates suhtlusolukordades; lugeda ning mõista ajaloo teabe- ja tarbetekste ning ajaloolist ilukirjandust; kirjutada eri liiki (lühitekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ning väljendusrikast keelt.</p>
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	<p>Ajalugu toetab suutlikkust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboliteid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades.</p>
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	<p>Ettevõtlikkuspädevusega õpitakse nägema probleeme ja neis peituvaid võimalusi, püstitama eesmärgi, genereerima ideid ning neid teostama; õpitakse initsiatiivikust ja vastutust, tegema 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.</p>
<b>Digipädevus</b>	<p>Digipädevuse arendamiseks kasutatakse sotsiaalainete õpetamisel kaasaegseid tehnoloogilisi võimalusi. Õpilasi suunatakse õppetöös kasutama nutiseadmeid ning elektroonilisi abivahendeid. Õpilased koostavad ettekandeid, sooritavaid hindelisi ülesandeid ning otsivad õpimaterjale digivahendite abil.</p>

	Ühtlasi õpetatakse õpilasi suhtuma kriitiliselt kasutatavasse teabesse ning jälgima turvalisuse ja autorikaitse printsiipe. IKT õpetus ja digipädevuste kujundamine toimub Raatuse koolis, kõikides õppeainetes lõimituna õpetajate ühistööna.
--	--

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Ajaloolase ja arheoloogi elukutse, muuseumitöötaja; käsitöoline (kõõsner või kullasepp), hariduse ja teaduse valdkond kui karjäärivõimalus. Ehituskunst, sajandeid kestva ehitise teostus. Erinevate õpivõtete kasutamine. Erialad, mis on läbi sajandite ühiskonnas olnud.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Ajaloolase ja arheoloogi elukutse, muuseumitöötaja; käsitöoline (kõõsner või kullasepp), hariduse ja teaduse valdkond kui karjäärivõimalus. Ehituskunst, sajandeid kestva ehitise teostus. Erinevate õpivõtete kasutamine. Erialad, mis on läbi sajandite ühiskonnas olnud.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õpilane kujundab oma seisukoha ja argumenteerib seda faktidega ajalooõpikust või nähtud filmist. Üksikisiku roll ajaloos. Oma õpiedukuse eest vastutamine. Demokraatliku ühiskonna areng.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Erinevate ajastute ja erinevate piirkondade inimesed on erineva maailmavaatega. Euroopaliku maailmavaate lugu. Kultuuri ja majanduse vastastikune seos; kaupmees/käsitöoline kui kultuuri mõjutaja.
<b>Teabekeskond</b>	Info otsimine ja leidmine, kriitiline lähenemine allikatele. Maalid kui teabe kandjad, riided, ehted jne. Trükikunsti leiutamisega seotud muutused.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane saab aru, et maailm ongi pidevas muutumises. Tehnoloogia kasutamine keskajal ja tänapäeval
<b>Tervis ja ohutus</b>	Araabia ühiskond, Araabia kultuur ja selle mõju Euroopale – puhtad käed ja puhas joogivesi. Äärmuslike loodusolude mõju inimesele.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Teab, et Euroopa maailmapildi aluseks on 10 käsku. Õpilase positsioon keskajal, keheline karistamine jne. Hästi tehtud töö väärtus ajaloos. Erinevate maailmavaadete sarnased ja erinevad jooned. Erinevate maailmavaadete sarnased ja erinevad jooned. Idamaise maailmapildi areng läbi ajaloo, kontrastid Euroopa maailmapildiga. Bütsantsi käitumine oma vastaste ja liitlastega.

## ÕPPEGEVUS

Kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: vestlus, diskussioon, projektõpe, loovülesande, kava, ajajoone, skeemi ja plaani, õpimapi koostamine, rolli- ja otsustusmängud, praktilised tööd (nt

töö allikate ja kaardiga, töölehe ja kontuurkaardi täitmine, infootsing teabeallikatest ja infoanalüüs), tegevuspõhine õpe (nt dramatiseeringud, mudelite ja makettide valmistamine).

## **ÕPITULEMUSED**

### *7. klassi lõpetaja:*

- iseloomustab läänikorda, feodaalset hierarhiat, seisuslikku ühiskonda, naturaalmajandust, talupoegade ja feodaalide elulaadi; kiriku osa keskaja ühiskonnas ning kultuuripärandi säilitajana ja maailmapildi kujundajana; teab, kuhu tekkisid keskaegsed linnad, iseloomustab keskaegse linna eluolu;
- iseloomustab Frangi riigi osatähtsust varakeskaegses ühiskonnas ja Frangi riigi jagunemist;
- iseloomustab araabia kultuuri ja selle mõju Euroopale, näitab kaardil araablaste vallutusi;
- kirjeldab viikingite elu, nimetab ja näitab kaardil nende retkede põhisuundi;
- toob esile ristsõdade eesmärgid ja tulemused;
- nimetab Eesti muinasmaakondi ja suuremaid linnuseid, iseloomustab eestlaste eluolu muinasaja lõpul, Eesti ristiusustamist ja muistset vabadusvõitlust;
- teab, kuidas kujunes Bütsantsi riik ning tekkis Vana-Vene riik;
- seletab ja kasutab kontekstis 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;
- teab, kes olid Karl Suur ja Justinianus I, ning iseloomustab nende tegevust.
- teab, kuidas mõjutasid varauusaegset ühiskonda maadeavastused, tehnoloogia areng ja reformatsioon;
- iseloomustab Eesti arengut 16. sajandil, majanduse ja linnade arengut ning reformatsiooni mõju;
- seletab Liivi sõja põhjusi ja tagajärgi;
- seletab ja kasutab kontekstis mõisteid maadeavastused, reformatsioon, protestandid, luteri usk, renessanss, humanism;
- teab, kes olid Kolumbus, Martin Luther ja Leonardo da Vinci, ning iseloomustab nende tegevust.

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse numbrilist ja sõnalist hindamist. Trimestri kujunemisel arvestatakse aritmeetilist keskmist. Positiivse trimestri saamiseks peavad kõik arvestuslikud tööd olema hinnatud positiivselt. Positiivse aastahinde saamiseks peavad kõik trimestri olema positiivsed. Õpilasi teavitatakse õppe-eesmärkidest ja eeldatavatest õpitulemustest õppeperioodi alguses. Õpilasele antakse hinnangulist tagasisidet (suuline, kirjalik) vastavalt vajadusele, lähtudes õppeprotsessist ja tuginedes tema arengule. Õppimist toetava hindamise põhimõttest lähtuvalt hinnatakse seda, milles ollakse eelnevalt õpilasega kokku lepitud. Õppeprotsessi vältel toimub vahetu suuline ja kirjalik edasi- ja tagasisidestamine, milles osaleb aktiivselt ka õpilane (enese- ja vastastikhindamise kaudu). Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuudiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh vihikust ja õpimapist). Trimestri hinne kujuneb KOLME VÕRDSE kaaluga hinde järgi.

## **KASUTATAV KIRJANDUS**

Inna Põltsam-Jürjo. Pärtel Piirimäe, Ursula Vent. Keskaeg. I osa. Ajalooõpik 7. klassile. Avita 2011  
Inna Põltsam-Jürjo, Juhan Kreem, Pärtel Piirimäe, Marika Mägi, Regina-Maria Blauhut, Kattri Ezzoubi. Keskaeg. II osa. Ajalooõpik 7. klassile. Avita 2012

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Inimeseõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Aigrid Kõõra</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 ainetund nädalas, 35 ainetundi aastas</b>

## **ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID**

Inimeseõpetusega taotletakse, et õpilane tunneb ja väärtustab isiksuse arenemisele ning sotsialiseerumisele kaasa aitavate teadmiste, oskuste ja hoiakute kujunemist järgmistes valdkondades:

- enesekohased ja sotsiaalsed oskused;
- füüsiline, vaimne, emotsionaalne ja sotsiaalne areng;
- tervis ja tervislik eluviis;
- turvalisus ja riskikäitumise ennetamine;
- üldnimilised väärtused: ausus, hoolivus, vastutustunne ja õiglus.

## **ÕPPESISU**

### **Inimese elukaar ja murdeea koht selles (5 tundi)**

- 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 (6 tundi)**

- Minapilt ja enesehinnang. Eneseanalüüs: oma iseloomujoonte, huvide, võimete ja väärtuste määramine.
- Konfliktide vältimine ja lahendamine.

### **Inimene ja rühm (7 tundi)**

- Erinevad rühmad ja rollid. Rollide suhtelisus ja kokkuleppelisus. 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 (7 tundi)**

- Tõhusad enesekohased ja sotsiaalsed oskused, et vältida riskikäitumist: emotsioonidega toimetulek, enesetunnetamine, kriitiline mõtlemine, probleemide lahendamine, suhtlusoskus. Hakkamasaamine kiusamise ja vägivallega. Erinevad legaalsed ja illegaalsed uimastid. Uimastite tarvitamise lühi- ja pikaajaline mõju.

### **Inimese mina ja murdeea muutused (8 tundi)**

- Varane ja hiline küpsemine - igahel 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.

### **Õnn (2 tundi)**

- Toimetulek iseenda ja oma eluga õnne eeldusena.

**LÕIMING**

<b>Eesti keel</b>	Suuline ja kirjalik eneseväljendusoskus. Rahvatarkused, noortekirjanduse näited.
<b>Geograafia</b>	Erinevad riigid ja rahvad ning nende kombed – tolerantsus.
<b>Ühiskonnaõpetus</b>	Vastutus seoses valikutega, erinevad grupid ja rollid, rollide suhtelisus ja kokkuleppelisus, uimastite tarvitamise mõju, soorollid ja – stereotüübid ning nende mõju inimese käitumisele. Sotsiaalsed institutsioonid, mis tegelevad ja vastutavad inimeste turvalise arengu eest, valimisõigus. Iseseisev toimetulek, vastutus.
<b>Bioloogia</b>	Inimese arengut ja kasvamist mõjutavad tegurid, varane ja hiline küpsemine, suguküpsus, soojätkamine, uimastid ja nende toime.
<b>Muusikaõpetus</b>	Erinevad muusikažanrid – erinevad inimesed, tolerantsus; muusika kui vaba aja veetmise viis ja lõõgastus.
<b>Kunstiõpetus</b>	Kunstiline ja käeline tegevus kui lõõgastus ja eneseleidmise ja väljendamise viis.
<b>Liikumisõpetus</b>	Kehaline aktiivsus, tervislik eluviis, rõõm kehalisest aktiivsusest ja selle mõju enesehinnangule, aus mäng – ausus ja õiglus.
<b>Arvutiõpetus</b>	Info ja abi otsimine, erinevad portaalid, usaldusväärne info ja selle õige kasutamine. Esitluse ja kuldvillaku koostamine.
<b>Võõrkeeled</b>	Erinevate rahvaste ja riikide tavad, kombed, seadused.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Inimeseõpetus toetab väärtussüsteemide mõistmist, mõtete, sõnade ja tunnetega kooskõlas elamist, oma valikute põhjendamist ning enda heaolu kõrval teiste arvestamist. Inimeseõpetus kujundab oskust seista vastu kesksete normide rikkumisele.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Teadmised, oskused ja hoiakud sotsiaalselt aktsepteeritud käitumisest ning inimestevahelistest suhetest, mis aitavad kaasa tõhusale kohanemisele ja toimetulekule perekonnas, eakaaslaste hulgas ja teistes gruppides
<b>Enesemääratluspädevus</b>	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.



<b>Õpipädevus</b>	Õpipädevust toetatakse oskuste kujundamise kaudu. Iga sotsiaalvaldkonna õppeaine kujundab suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise planeerimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õppetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.
<b>Suhtluspädevus</b>	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; inimeseõpetus väärtustab õigekeelsust ning väljendusrikast keelt.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevust – suutlikkust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades seda toetab ka inimeseõpetuse aine.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Õpitakse nägema probleeme ja neis peituvaid võimalusi, püstitama eesmärgi, genereerima ideid ning neid teostama; õpitakse initsiatiivikust ja vastutust, tegema 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.
<b>Digipädevus</b>	Digipädevuse arendamiseks kasutatakse sotsiaalainete õpetamisel kaasaegseid tehnoloogilisi võimalusi. Õpilasi suunatakse õppetöös kasutama nutiseadmeid ning elektroonilisi abivahendeid. Õpilased koostavad ettekandeid, sooritavaid hindelisi ülesandeid ning otsivad õpimaterjale digivahendite abil. Ühtlasi õpetatakse õpilasi suhtuma kriitiliselt kasutatavasse teabesse ning jälgima turvalisuse ja autorikaitse printsiipe. IKT õpetus ja digipädevuste kujundamine toimub Raatuse koolis, kõikides õppeainetes lõimituna õpetajate ühistööna.

## ÕPPETEGEVUS

Kolmandas kooliastmes pööratakse tähelepanu eelkõige õpilase arengu seaduspärasustele, rõhutades eakohaseid arenguülesandeid ja nendega toimetulekut ning õpilase tervise tervikkäsitlust turvalise tervisekäitumise kontekstis.

Õppe korraldamisel on oluline eakohasus ning varem omandatu arvestamine ja sellega seostamine.

Õppetegevuses arvestatakse õpilaste eripäraga ning ühiskonna muutustega.

Õppetegevuse valikul lähtutakse inimeseõpetuse eesmärkidest, arendades õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid, kusjuures põhirõhk on hoiakute kujundamisel. Õpe on aine eesmärkidest lähtuvalt õpilase

jaoks mõistetav ja tähenduslik ning toetab arusaama õpitava vajalikkusest. Kogu ainekäsitus on võimalikult elulähedane.

Õpetuses kasutatakse mitmekülgset metoodikat, et õpilased saaksid õppes aktiivselt osaleda. *Inimeseõpetuses on metoodiliselt tähtsad kolm valdkonda, arvestades õpilase vanuseastet:*

- avar metoodiline repertuaar, kasutades aktiivõppemeetodeid: mõistekaardid, vaatlus, loovtööd (nt plakatid, stendid, voldikud jne), aktiivõppemeetodid (nt arutelud, rollimängud, rühmatööd, paaristööd, juhtumianalüüs jne);
- individuaalse ja kollektiivse õppe võimaldamine;
- õppe sidumine koolivälise eluga (nt õppekäik, kohtumised erinevate inimestega jne), kusjuures õppemeetodi valik sõltub konkreetsest õpieesmärgist.

Õpilasi aktiveeritakse ise erinevatest allikatest infot otsima, seda korrastama ja kriitiliselt hindama, kasutades IKT-vahendeid.

## **ÕPITULEMUSED**

*7.klassi lõpetaja:*

- teab ja oskab kasutada põhilisi enesekasvatuse viise ning analüüsib ennast, seostades seda oma valikutega elus ja väärtustades ennast;
- teab, mis arengumuutused toimuvad murdeas, ja mõistab murdeea eripära teiste eluperioodide seas;
- mõistab seksuaalsuse olemust ja seksuaalse arengu individuaalsust;
- analüüsib riskikäitumist mõjutavaid tegureid ja mõju inimese tervisele ning demonstreerib õpisisituatsioonis, kuidas kasutada tõhusaid enesekohaseid ja sotsiaalseid oskusi riskikäitumisega seotud olukordades;
- kirjeldab rühma mõju inimese käitumisele ning demonstreerib õpisisituatsioonis oskust keelduda tegevusest, mis kahjustab teda ennast ja teisi;
- teab, kuidas luua ja säilitada toetavaid ning lähedasi suhteid; väärtustab sõprust ja armastust vastastikuse toetuse allikana;

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine inimeseõpetuses tähendab konkreetsete õpitulemuste saavutatuse ja õppija arengu toetamist. Kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud).

Kokkuvõtvat hindamist antakse inimeseõpetuses 3 korda õppeaastas, iga trimestri lõpus. Hindamise peaesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet.

Inimeseõpetuses hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, kuid ei hinnata hoiakuid ega väärtusi. Hoiakute ja väärtuste kohta antakse õpilasele tagasisidet.

Nõutava arvestusliku soorituse taseme igale tööle (suuline või kirjalik) seab õpetaja ja teavitab sellest õpilasi iga trimestri alguses ning vahetult enne arvestusliku töö/ülesande tegemist.

Igas teema blokis on vähemalt üks arvestuslik töö, mille eesmärk on, et õpilane oleks läbinud antud teema ja mis peab olema sooritatud positiivselt (tööle märgitud arvestatud). Ebaõnnestunud (mittearvestatud) töö (suuline või kirjalik) korral tagastab õpetaja töö õpilasele koos parandus ettepanekutega ja õpilane peab töö uuesti esitama/sooritama 10 koolipäeva jooksul (kui see pole võimalik, siis peab tegema õpetajaga eraldi kokkuleppe). Kokkuvõtvast trimestri hinnangus peavad kõik tööd/harjutused/ülesanded/sooritused olema positiivselt sooritatud (arvestatud), et saada trimestri ja aasta hinnang arvestatud.

Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised, sisaldades nii suulisi, kirjalikke kui ka praktilisi ülesandeid. Suuliste ja kirjalike ülesannete puhul õpilane:

- selgitab ning kirjeldab mõistete sisu ja nende seoseid;
  - selgitab oma arvamusi, hinnanguid, seisukohti ja suhtumisi, seostades neid omandatud teadmistega;
  - eristab, rühmitab, võrdleb ja analüüsib olukordi, seisundeid, tegevusi ning tunnuseid lähtuvalt õpitulemustest;
  - demonstreerib faktide, mõistete ning seaduspärasuste tundmist lähtuvalt õpiülesannete sisust.
- Praktiliste ülesannete puhul õpilane:
- rakendab teoreetilisi teadmisi praktilises õpituatsioonis;
  - demonstreerib õpitulemustes määratud oskusi õpituatsioonis;
  - kirjeldab õpitulemustes määratud teadmiste ja oskuste rakendamist igapäevaelus.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Liikumisõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Linda Kivistik ja Margus Udeküll</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 ainetund nädalas, 35 nädalat aasta</b>

### 1.1. Liikumispädevus

Liikumisõpetuse peamine eesmärk põhikoolis on terve ja liikuva inimese kujunemine, kellel on liikumise suhtes positiivne hoiak, liikumisharjumus ja oskused tegeleda liikumisharrastusega. Õpilasi aktiivselt kaasav õppeprotsess toetab ennastjuhtiva inimese kujunemist terveks, teadlikuks, liikumist nautivaks inimeseks üld- ja liikumisõpetuse pädevuste ja õppeainete lõimingu kaudu. Selle tulemusel kujuneb õpilasel liikumispädevus, mis on elukestva liikumisharrastuse aluseks.

Liikumispädevus – liikumisharrastuseks vajalik motivatsioon, oskused, teadmised, kogemused ja hoiakud. Liikumispädevust arendav õpetus toetab õpilase kujunemist nii, et põhikooli lõpetaja:

- liigub rõõmuga ja on saanud positiivse kogemuse liikumisest;
- on omandanud mitmekülgsed liikumisoskused ja -kogemused, et harrastada erinevaid liikumistegevusi;
- mõistab tervise ja kehaliste võimete seost;
- on regulaarselt kehaliselt aktiivne ja mõistab tervisliku liikumise põhimõtteid;
- väärtustab liikumist ja sporti kultuuri osana ning ennast selle kandjana;
- mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate tegevuste mõju enda heaolule ja pingeliste olukordadega toimetulemisel.

### 1.2. Ainevaldkonna kirjeldus

Liikumispädevust kujundatakse viie valdkonna õpitulemuste kaudu. Õpitulemusteni jõudmine on koolidele paindlik ja võimaldab arvestada kooli kultuuri, õpilaste huvisid, traditsioone, õppekeskkonda ja -tegevusi. Liikumispädevuseni jõudmisel on oluline arvestada, et õpitulemused on seotud nii õppeprotsessiga kui ka –tulemusega, kusjuures teatud juhtudel peegeldab õpitulemus protsessi. Järgnevalt on toodud viie valdkonna kirjeldused:

**1.LIIKUMISOSKUSED.** Liikumisoskuste omandamine toimub nelja liikumisoskuste alarühma kaudu:

- Edasiliikumisoskused: kõndimise-, jooksmise-, hüppamise-, ronimiseoskus, oskus liikuda rütmis- ja muusikas ja koostöös teistega. Ujumiseoskus.
- Vahendil liikumisoskus: oskus liikuda vahendil.
- Vahendi käsitemisioskused: oskus visata, püüda, põrgatada ja lüüa vahendit käe, jala ja vahendiga.

- Oskus kontrollida keha asendites ja liikumisel: oskus säilitada tasakaalu asendis, liikumisel ja nende kombinatsioonides

Liikumisoskuste valdkonnas tegeletakse kõikide oskustega kooliastme jooksul eesmärgiga, et õpilane omandab mitmekülgset liikumisoskust. Liikumisoskuste õppimisel ja omandamisel seostatakse õpitavat selle kasutamisega väljaspool õppetundi.

**2.TERVIS JA KEHALISED VÕIMED.** Õpilane omandab teadmised tervisega ja oskustega seotud kehalistest võimetest ja nende arendamisest. Tervisega seotud kehaliste võimete nagu aeroobne vastupidavus, jõud ja paindumus mõõtmine toimub kõikidel õpilastel vähemalt üks kord kooliastme jooksul. Selle peamine eesmärk on, et õpilased oleksid teadlikud enda tervisega seotud kehalistest võimetest ja see motiveeriks neid enda kehalisi võimeid arendama. Lisa eesmärgiks on saada regulaarset tagasisidet Eesti õpilaste tervisega seotud kehalistest võimetest. Tagasiside on individuaalne ja ei ole hinde panemise aluseks vaid teadlikkuse tõstmiseks kehalisest vormisolekust. Kehaliste võimete mõõtmise tulemusi analüüsitakse nii, et see tõstaks õpilase motivatsiooni enda arendamiseks ning toetaks objektiivselt enesehinnangut. Peetakse kinni individuaalse lähenemise põhimõttest ja jälgitakse tundlike isiklike teemade käsitlemisel konfidentsiaalsust ja inimlikkust. Märgatakse õpilasi, kes mingil põhjusel ei ole teistega koos sooritusi valmis tegema ning sellise õpilasega suheldakse, toetatakse ning talle antakse individuaalse sooritamise võimalusi, suunatakse teda arenema enesekindlamaks.

**3.KEHALINE AKTIIVSUS.** Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest olles kehaliselt ja vaimselt aktiivne õppeprotsessis osaleja. Õpilased, kelle tervislik seisund ei võimalda kõiki liikumisõpetuse tegevusi teha või suurel intensiivsusel liikuda osalevad liikumisõpetuses nii, et nad on kaasatud tervislikule seisundile vastavalt. Tundi planeerides arvestatakse, et õpilaste kehalise aktiivsuse tase tunnis sõltub ka sellest, kas õpilane vajab haigusest taastumiseks aega. Koolis mõeldakse läbi, kuidas konfidentsiaalne terviseinfo, mida liikumisõpetuse õpetaja oma töö kavandamiseks võib vajada, õnnestuks läbi usaldusliku suhte koduga õpetajani tuua. Õpetaja aitab usaldusliku suhte tekkimisele kaasa teavitades lapsevanemaid juba õppeperioodi alguses, millised on võimalikud õppeülesanded liikumisõpetuses tervisliku erivajadusega õpilastele.

**4.LIIKUMINE JA KULTUUR.** Õpilane mõistab liikumise ja kultuuri seost mitmekülgsete, sh väljaspool kooli keskkonda toimuvate tegevuste kaudu. Läbivad eesmärgid on: ohutu liikumine ja isiklik hügieen, kogemused väljaspool kooli toimuvalt liikumis- või spordiürituselt osaleja või vabatahtlikuna, ausa mängu põhimõtete järgimine, loodusliikumine ja teadmised liikumis- ja sporditraditsioonidest. Õpetaja kujundab järjepidevalt enda eeskujuga väärtusi ja hoiakuid. Õpilase isiklike hügieeniga seotud harjumuste korrigeerimine toimub delikaatselt nii, et see ei riiva õpilase eneseväärikust. Üks osa liikumisega seotud kultuurist on suhtlemiskultuur. Liikumisoskuse tundides on oluline olla tähelepanelik õpilaste omavahelise suhtlemiskultuuri suhtes. Õpetajal on oluline võtta aega ebasobiva käitumise positiivses suunas korrigeerimiseks.

**5. VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL.** Õpilane omandab teadmised ja oskused, kuidas hoida vaimset ja kehalist tasakaalu ja mõistab, et saab ise enda vaimset ja kehalist seisundit reguleerida. Liikumisoskuse õpetajal on oluline mõista vaimse ja kehalise tasakaalu saavutamiseks sobilike harjutuste õpetamist ja koolis arendada liikumisõpetuse õpetajate vastavaid professionaalseid pädevusi.

<b>Keel ja kirjandus</b>	Liikumisalased mõisted ja terminoloogia, selle kasutamine suulise ja kirjaliku eneseväljendusvahendina.
<b>Võõrkeeled</b>	Suhtlemine võõrkeeles liikumistegevuse käigus; liikumisalane võõrkeelne terminoloogia; võõrkeelsete infoallikate kasutamine liikumisalase info otsimiseks.
<b>Matemaatika</b>	Matemaatiliste mõistete ja oskuste seostamine liikumisega.
<b>Loodusained</b>	Liikumise seos erinevate loodusainete teemade ja mõistetega. Rõhuasetused on toitumise ja liikumise seosel, inimese tugi- ja liikumiselundkonnal ja liikumise mõjul tugi- ja liikumiselundkonnale.
<b>Sotsiaalsed</b>	Liikumistegevused toetavad mõistmist sotsiaalainete teemadest rõhuasetusega liikumisega seotud minapildi ja enesehinnangu kujunemisel, tervisliku eluviiside komponentidel, stressi ja pinget ennetamise ja maandamise võimalustel, inimese liikumisharrastusega seotud huvidel ja liikumise olulisusel nii füüsilisele, vaimsele, emotsionaalsele ja sotsiaalsele tervisele.
<b>Tehnoloogia</b>	Lõiming toetab endale liikumis- ja spordivahendite loomist.
<b>Kunst ja muusika</b>	Liikumine kui kunst. Liikumise ja muusika üksteist toetavad seosed: liikumine muusikas, liikumise loomine vastavalt muusikale.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	liikumine ja sport kultuuri osana; loodusliikumine; kokkupuude teiste kultuuride ja nende liikumistavadega; liikumisega seotud tunniväline tegevus; liikumise- ja kultuuritraditsioonid paikkonnas ja ühiskonnas; liikumise seostamine erinevate kultuurinähtustega (teater, muusika, film jne);
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	koostöö teiste inimestega erinevates situatsioonides; enda tervise eest vastutuse võtmine; arvestamine teiste inimeste erisustega; kogemuste ja sotsiaalsete oskuste seostamine isikliku arengu ja võimaluste laienemisega tööturul;
<b>Enesemääratluspädevus</b>	enda tugevate ja nõrkade külgede teadvustamine; suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma liikumisharjumisi ja võimekust; tahe
<b>Õpipädevus</b>	õppimise eesmärgistamine ja tähenduse loomine; erinevate õpistrateegiatega kasutamine enda oskuste arendamiseks ja liikumisharjumuse kujundamiseks; liikumisalane loovtöö;
<b>Suhtluspädevus</b>	koostööle suunatud ülesanded ja tegevused, mis toetavad ühiselt uute teadmiste ja oskusteni jõudmist; paaris- ja rühmategevused ühtsete eesmärkide saavutamiseks; erinevad rollid rühmas;

<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	kehaliste võimete ja kehalise aktiivsuse mõõtmine ja analüüs; tehnoloogiliste vahendite kasutamine liikumistegevuste ja kehalise aktiivsuse mõõtmiseks, soorituse parandamiseks ja analüüsiks, sh seoste loomine ja järelduste tegemine.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	uute ideede loomine ja ellu viimine; liikumisega seotud projekti tegevused, sh ka liikumiseks sobivat füüsilist keskkonda kujundavad; loovtööd jne;
<b>Digipädevus</b>	riist- ja tarkvara kasutamine õppeprotsessis: kehalise aktiivsuse mõõtmine, erineva harjutusvara rakendused.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õppeaine toetab õpilase teadlikkust liikumisega seotud kutsevalikutest ja tervise hoidmise tähtsust igas eluvaldkonnas;
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õppeaine toetab keskkonnateadliku inimese kujunemist erinevate tegevuste kaudu nii sise- kui ka väliskeskkonnas, sh looduskeskkonnas;
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	õppeaine toetab õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks koostöiste ja ettevõtlikkust toetavate ülesannete kaudu, traditsioone toetavate ja vaba aja ning kooli keskkonda seostavate liikumisürituste kaudu;
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Õppeaine toetab õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes väärtustab liikumist kultuuri osana, sh teab omakultuuri traditsioone (nt tantsupidu); omab teadmisi kultuuride muutumisest ajaloo vältel (nt muutused nais- ja meessoos spordialades; traditsiooniliste spordialade muutumine jne).
<b>Teabekeskond</b>	Õpilane suudab kriitiliselt analüüsida liikumisega seotud infot;
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane kasutab tehnoloogiaid eesmärgipäraselt (nt objektiivse info saamine video või kehalist aktiivsust mõõtvate rakenduste vahendusel);
<b>Tervis ja ohutus</b>	liikumisõpetuse valdkondade õpitulemused toetavad õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks;
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	õppeaine toetab ühiskonnas üldtunnustatud väärtuste ja kõlbluspõhimõtete kujunemist läbivalt õppeprotsessi jooksul reeglite, ohutuse ja ausa mängu põhimõtete järgimise ja õpetaja eeskuju kaudu.

## ÕPPEPROTSESS

Toetudes riiklikus ainekavas toodud õpitulemustele koostab iga kool omanäolise ainekava arvestades paikkondlikke võimalusi, traditsioone, huvisid, ühiskonna muutusi. Õpitulemused on kirjeldatud valdkonniti arvestades eakohasust ja individuaalsust. Tundide korraldamine lähtudes õpilaste arvust, võimekusest, soost toetub eelnevale ja lähtub põhimõttest, et iga kool korraldab õppe parimal võimalikul viisil.

Õppeprotsess on ülesehitatud selliselt, et võimaldab vastata küsimusele, milliste eesmärkide nimel tegevused toimuvad ja kuidas on need seotud elukestva liikumisharrastusega. Õpilase eneseanalüüs on õppeprotsessi loomulik osa. Õpilane koostab lühikese eneseanalüüsi läbivalt õppeprotsessi jooksul, kuid põhjalikuma eneseanalüüsi vähemalt kord õppeaasta jooksul.

Liikumisõpetuse ainekava lahutamatu osa on õppeprotsessi kirjeldus, mis toob välja nii kasutatavad mõisted, õppeprotsessi korralduslikud alused, õpetaja tegevuse põhimõtted ja õppesisu näited.

Õpetaja juhhib õppeprotsessi nii, et õpilane on motiveeritud liikuma ning mõistab selle seost tervisega ja enda vastutust tervise hoidmisel.

Liikumisõpetus on kohustuslik õppeaine põhikooli kõikides kooliastmetes. Taotletavate õpitulemuste ja õppesisu koostamisel on aluseks arvestuslik nädalatundide jagunemine kooliastmeti. III kooliaste – 6 nädalatundi. Nädalatundide jagunemine kooliastmete sees määratakse kindlaks kooli õppekavas arvestades, et taotletavad õpitulemused ja õppe- ja kasvatuseesmärgid on saavutatavad.

### **Õppimist toetav hindamine**

Õppimist toetav hindamine on õppeprotsessi osa ja koosneb kujundavast ja kokkuvõtvast hindamisest. Kokkuvõtvast hindamisel lähtutakse riikliku õppekava üldosas hindamise kohta sätestatust ja selle alusel koostatud kooli hindamisjuhendist. Erinevatele osapooltele on perioodi alguses selge, millise õpitulemuse poole, milliste õpiülesannetega liigutakse.

Hindamiskriteeriumid on seotud õpitulemustega, s.t hindamise kaudu antakse tagasisidet õppeprotsessi jooksul omandatud teadmiste, oskuste, protsessi ja selle tulemusel toimunud arengu kohta. Arengu all mõeldakse õppeprotsessi tulemusel toimunud muutusi.

Õpitulemusteni jõudmiseks ja nende tagasisidestamiseks on piisavalt aega. Õppimise süvendamiseks kasutatakse õppeprotsessi jooksul lisaks õpetajapoolsele hindamisele ka enese hindamist. 7. klassis kujuneb aastahinne kolme positiivse trimestri hinde kokkuvõtteks.

Üks osa kooliastme kokkuvõtvast hindamisest on õpilase eneseanalüüs.

### **Füüsiline õpikeskkond**

Koolipidajal on oluline tagada liikumispädevuse saavutamiseks vajalikud ruumid ja õppevahendid. Liikumisõpetusetunnid korraldatakse:

- sise- ja õuekeskkonnas;
- sisekeskkonnas viiakse tunnid läbi ruumides, mis võimaldavad saavutada ainekavas toodud õpitulemusi. Nendeks on võimalik, ujula, aula, klassiruumid või muud ruumid, mis on kohandatud vastavaks tegevuseks;
- õuekeskkond toetab õpitulemusteni jõudmist ja liikumisõpetuses omandatud oskuste kasutamist ja arendamist pakkudes mitmekesiseid liikumisvõimalusi erinevatele vanuserühmadele;
- nii, et õpilastel on võimalus kasutada rõivistuid ning pesemisruume.

### **HINNATAVAD ÕPITULEMUSED**

#### **I trimester**

- Kergetõustik (spordipäev): 60m jooks, kuulitõuge, kaugushüpe, 400m jooks.
- Vastupidavus: 2000m jooks.
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Tundides osalus vähemalt 75%

#### **II trimester**

- Akrobaatika: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Vastupidavus: sisesõudmine 500m.
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- (T)Hüpiits: õpetaja koostatud kontrollharjutus.
- Tundides osalus vähemalt 75%

### **III trimester**

- Kehaliste võimete testid (Eurofit testid): Joonejooks, paigalt kaugus, kõhulihased (30s), paindumus, rippes kätekõverdamine.
- Vastupidavus: Cooperi test (12 minuti jooks)
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Tundides osalus vähemalt 75%

### **OODATAVAD ÕPITULEMUSED**

#### **TERVIS JA KEHALISED VÕIMED**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- teab, kuidas on kehalised võimed seotud tervise ja haiguste ennetamisega;
- püstitab lühi- ja pikaajalisi eesmärke lähtuvalt enda kehaliste võimete tasemest ja arendamise vajadusest;
- arendab regulaarselt kehalisi võimeid erinevates keskkondades;
- analüüsib endale püstitatud eesmärgi täitmist.

#### **KEHALINE AKTIIVSUS**

*III kooliastme lõpuks õpilane olles kehaliselt ja vaimselt aktiivne tunnis ja vabal ajal:*

- oskab anda hinnangut enda kehalisele aktiivsusele;
- teab erineva liikumisintensiivsuse mõju organismile ja leiab endale sobiva koormuse;
- oskab kasutada tehnoloogilisi vahendeid kehalise aktiivsuse hindamiseks;
- oskab pidada liikumispäevikut valitud perioodi vältel enda kehalise aktiivsuse jälgimiseks;
- oskab rakendada taastumiseks traumade ja haiguste järgselt sobilikku liikumistegevust ja koormust;
- teab, millised vigastused võivad liikumistegevustel juhtuda;
- oskab õnnetuse korral tegutseda.

#### **LIIKUMINE JA KULTUUR**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- analüüsib väljaspool kooli saadud kogemust liikumisüritusel, kus ta osaleb osalejana või vabatahtlikuna;
- mõistab ausa mängu tähendust ja rakendab selle põhimõtteid;
- mõistab rahvuslike liikumisürituste ja –traditsioonide olulisust kultuuri osana;
- järgib erinevate liikumistegevustega seotud isiklikku hügieeni- ja ohutusnõudeid;
- oskab arvestada looduskeskkonnas liikumise erinevate tingimustega;
- arutleb liikumise ja kultuuri seoste ja enda kui kultuurikandja rolli üle.

#### **VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- valib ja sooritab iseseisvalt vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavaid tegevusi;
- seostab ja põhjendab nende kasutamise võimalusi erinevates olukordades;
- mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate tegevuste mõju enda heaolule.



<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Draamaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Kadri Kosk, Marju Lille</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tundi nädalas, 35 tundi aastas</b>

Draamaõppe süstemaatilisus ja loovus aitavad vaieldamatult kaasa nii emotsionaalse kui ka sotsiaalse intelligentsuse arengule, seega tervikliku ja õnneliku inimese loomisele. Mida varem sellega alustada, seda parem.

#### **Draamas õppimine:**

- toetab hariduslike erivajadustega õpilast;
- soodustab koostööd;
- aitab süüvida inimkogemuste probleemidesse;
- arendab loovat ja kriitilist mõtlemist;
- arendab empaatiavõimet ja aitab end teistega samastada;
- toetab esinemisjulgust ja avatust
- kasvatab vastutustunnet
- aitab kaasa tekstist arusaamisele ja tekstiloomele
- arendab nii kehalist kui suulist eneseväljendusoskust

Eelnev nimekiri mitte ainult ei loo kasvulava tulevase täisväärtusliku inimese arenguks, vaid toetab igakülgset teiste ainete õppimist ja õpetamist.

Draamaõpe toimub 1.-8. klassis. Õpe toimub kõikidel klassidel kord nädalas ja tagasisidestatakse jooksvalt igas tunnis ning kokkuvõtavad hinnangud tulevad kord poolaastas. Esimene poolaasta peadib etüüdidega kooli sünnipäevaks ja jõuluetüüdidega, teine poolaasta kevadise ühise etenduste päevaga, mil draamaõppe läbinud klassid oma lavastusi esitlevad. Eesmärk ei ole lavastuse valmimine iseenesest, vaid kindlasti protsess ise ja selle käigus toimuv avastamine ja avanemine.

Draamakursuse alustamine seisneb eneseavastamises ja grupiloomes. On väga oluline leida grupidünaamika ja luua ühtne energia, et üldse midagi saaks sündida. Edasi süvenetakse juba lavastuse loomesse.

#### **Seitsmendad klassid moodustavad kokku ühe rühma.**

##### *Esimene poolaasta*

Esimesel poolaastal alustatakse impro-ja liikumismängudega. Küllastatakse etendust või toimub lavastuse DVD vaatamine ja analüüs. Tegeletakse sotsiaalsete draamaõppe meetoditega (foorumteater, protsessdraama, ajalehetheater). Poolaasta väljundiks on jõuluetüüdid.

##### *Teine poolaasta*

Keskendutakse tekstile ja luuakse eelneval poolaastal läbitud sotsiaalteatri taustal aktuaalsel sotsiaalsel teemal põhinev lavastus, mis saab olema õpilaste ühislooming. Kantakse ette etenduste päeval.

#### **Tagasiside on arvestuslik**

Panustad protsessi, oled osaline meeskonnas. Võtad osa etenduse küllastusest ja sellele järgnevast analüüsist. Osaled aktiivselt etüüdides, tekstiloomes ja lavastuse valmimises.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Kunstiõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Kadri Kosk, Priit Allas</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tundi nädalas, 35 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

III astmes omandatakse teoreetilisemal tasemel teadmisi kunsti märgilistest (sümbol, allegooria, tsitaat jne) ja vormilistest (värv, valgus, vari, perspektiiv, kompositsioon jne) väljendusvahenditest. Loomingulistest töedes katsetatakse uusi meediume ning väljundeid; seatakse järjest rohkem endale ise ülesandeid; mängitakse vormielementide ja väljendusvahenditega teose isikupära ning sõnumi huvides. Teadlikumalt võetakse eeskujuks kunstiteoseid ja –stiile, analüüsitakse teoseid ning otsitakse visuaalset ja sõnalist infot. Kunsti käsitletakse visuaalse ning sotsiaalse keskkonna osana.

## ÕPPESISU

### 7. klass

Kavandamine kui protsess ideede arendamiseks. Kunstiteose vorm ja kompositsioon, materjalid ja tehnika. Ruumilisuse kujutamine: perspektiiv. Mitmesugused kunstimaterjalid ja tehnikad (nt. joonistamine, maal, graafika, skulptuur, installatsioon, foto jne, vastavalt kooli võimalustele). Erinevate kunstitehnikate kombineerimine. Kujutamise viisid: stiliseerimine. Erinevad kirjatüübid. Sümbol pildi sõnumi kandjana.

Kunstiteose vaatlus, mineviku kunstiteos uue kunstiteose lähtepunktina. Erinevad mineviku ja nüüdiskunstiteosed Eestis ja maailmas, näited õpetaja valikul. Kunstiterminid. Pildi, teksti, heli ja liikumise koosmõju. Disain. Kunstnike praktiline töö. Kunst peegeldamas tehnoloogia arengut. Loodust säästva tarbimise põhimõtted.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	Eesti keel lõimub kunstiga pidevalt: kunstist rääkides osalevad õpilased aruteludes arendades oma eneseväljendusoskusi ja õppides kasutama kunstikeelt ja - termineid.
<b>Füüsika</b>	Optika (sh värvide optiline segunemine), optilised illusioonid. Värvusõpetus. Materjalid (nt. paber, akvarellpaber, guaššvärv, akrüülvärv, sideaine jne).
<b>Inimeseõpetus</b>	Inimest joonistades räägime ka inimese anatoomiast.
<b>Ajalugu</b>	Kunstiajaloo rääkides vaatleme teoseid kindlas ajaloolises kontekstis: sündmused ja eluolu käsitletaval perioodil.
<b>Loodusained</b>	Näited ümbritsevast elusloodusest erinevate loovülesannete puhul: loodusfotograafia; keskkonnasäästlikud materjalid kunstis. Tajupsühholoogia (ehk optilised illusioonid)

<b>Matemaatika</b>	Natuurist joonistamise juures kasutame teisendamisoskust, käsitleme proportsioonide ja kuldloike mõisteid; käsitleme geomeetrilisi kujundeid kunsti lihtsustamise ja abstrahheerimise vahendina; perspektiiv
<b>Tööõpetus</b>	Erinevate materjalide kasutamine; töökavandite ja –jooniste tegemine.
<b>Muusikaõpetus</b>	Kunstis on palju muusikaga kattuvaid mõisteid (kompositsioon, rütm, kontrastid); teema avamine muusikaajaloo kasutamise kaudu (nt popmuusika).

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Oluline osa kunstiõpetuses on väärtustada enda ja teiste tehtud tööd: väärtuspädevuse arengut toetavad töö nõuetest ja tähtaegadest kinnipidamine, kokkulepete austamine, enda tehtu eest vastutamine. Väärtustatakse kunstegevust kui ainulaadset ja igäihele ainuomast.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Sotsiaalsete pädevuste arengut toetavad ülesanded, kus õpilastel tuleb kokku puutuda teiste õpilaste erinevate vaatenurkade, seisukohtade ja arusaamadega samadest asjadest. Areneb teadlikkus igäihe eripärast ja vajadus üksteise erinevusi aktsepteerida.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Pidev enda töö tagasisidestamine ning analüüs toetab õpilase minapildi arengut teadlikumas ja positiivsemas suunas. Õpilane analüüsib enda nõrkusi ja tugevusi, oskab neid erinevates olukordades rakendada, arendades sedasi personaalset ja sotsiaalset identiteeti.
<b>Õpipädevus</b>	Õpipädevuse arengut toetavad kunstiõppes rikkalik õppemethodikate valik: individuaalselt ja iseseisvalt töötamine; rühma- ja projektitööd, lisaks võimalusel õuesõpe ja muuseumitunnid.
<b>Suhtluspädevus</b>	Suhtluspädevuse arengut toetab paari- ja rühmatöös osalemine, aruteludes osalemine, enda seisukohtade visuaalne, kirjalik või suuline esitlemine klassile.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Matemaatikapädevusi arendatakse jooksvalt ja pidevalt enda töö analüüsimise juures (põhjuse ja tulemuse omavahelised suhted). Õpilane saab kunstiõpetuse tunnis pidevalt rakendada erinevaid matemaatikatunnis omandatud oskusi, nt. mõõtmist ja teisendamist. Mõistab loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust, rakendada reaalsüsteemides omandatud erinevaid oskusi.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Ettevõtlikkuspädevust arendatakse rühmatöös kaasalöömise juures, pikemate tööde puhul enda töö ajamahu planeerimisel, iseseisvate tööde planeerimisel ja teostamisel. Ülesanded nõuavad õpilaselt uute lahenduste ja võimaluste otsimist - probleemide märkamist ja nende loov lahendamine (disainiõpetus).
<b>Digipädevus</b>	Õpilast suunatakse info leidmiseks ja säilitamiseks digivahendeid kasutama. Loovtööde tegemisel ja vormistamisel kasutatakse vajadusel

	digitaalseid lahendusi, kui see hõlbustab ja kiirendab tulemuseni jõudmist (probleem, lahendus) või kui digitaalselt on tulemus efektssem.
--	--

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• teadvustama oma huve ja võimeid, mis aitavad kaasa elukutse valikul;</li> <li>• arendama oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö- ja otsustamisioskusi ning teabega ümberkäimise oskusi;</li> <li>• kujundama valmisolekut elukestvalt õppida ja kutseotsuseid teha ning tundma haridus- ja koolitusvõimalusi;</li> <li>• tutvuma erinevate ametite ja elukutsetega, nende arenguga minevikus ja tulevikus, tundma õppima kodukoha majanduskeskkonda.</li> </ul>
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aru saama loodusest kui terviksüsteemist;</li> <li>• aru saama inimkonna kultuurilise, sotsiaalse, majandusliku, tehnoloogilise ja inimarengu erinevate tunnuste vastastikusest seotusest ning inimtegevusega kaasnevatest mõjudest;</li> <li>• väärtustama bioloogilist ning ökoloogilist jätkusuutlikkust;</li> <li>• arutlema keskkonnaprobleemide üle nii kodukoha, ühiskonna kui ka üleilmsel tasandil, kujundama isiklike keskkonnaalaseid seisukohti;</li> <li>• võtma vastutust jätkusuutliku arengu eest, kasutama loodussäästlikke ja jätkusuutlikku arengut toetavaid tegutsemisviise; hindama ning vajaduse korral muutma oma tarbimisvalikuid ja eluviisi.</li> </ul>
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• väärtustama koostööd, kodanikualgatusi ja vabatahtlikkust põhinevat tegutsemist ning konfliktide rahumeelset ja vägivallatut lahendamist;</li> <li>• olema algatusvõimeline ja ettevõtlik, kujundama isiklike seisukohti ning neid väljendama;</li> <li>• tundma õppima ja kaitsma enda ja teiste õigusi ning mõistma nendega kaasnevat vastutust ja kohustusi;</li> <li>• mõistma enda kui üksikisiku rolli ühiskonnas ning omandama oskusi osaleda otsustamisprotsessides;</li> <li>• mõistma ettevõtluse rolli ühiskonnas ning suhtuma positiivselt ettevõtlusesse ja selles osalemisesse.</li> </ul>
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mõistma ennast kultuuri kandjana, edasiviijana ja kultuuride vahendajana;</li> <li>• olema salliv ja suhtuma lugupidavalt teiste kultuuride esindajatesse ning nende tavadesse ja loomungusse, taunima diskrimineerimist;</li> <li>• tundma õppima ning väärtustama oma ja teiste kultuuride pärandit ja eripära;</li> <li>• teadvustama ning tundma õppima mineviku ja nüüdisaja ühiskondade kultuurilist mitmekesisust;</li> <li>• omandama teadmisi kultuuride (sealhulgas eesti rahvuskultuuri) kujunemise ja vastastikku rikastavate mõjutuste kohta.</li> </ul>

<b>Teabekeskond</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mõistma ja analüüsima meedia rolle ühiskonnas ning kasutama meediat teabeallikana.</li> <li>• hindama teabe usaldusväärsust</li> <li>• mõistma Internetis leiduvaid võimalusi ning ohte;</li> <li>• mõistma vahetu ja vahendatu sarnasusi ning erinevusi;</li> <li>• valima sobivat sidekanalit olenevalt olukorrast ja vajadusest;</li> <li>• määrama oma teabevajadusi ja leidma sobivat teavet;</li> <li>• kujundama tõhusaid teabeotsingumeetodeid, mis hõlmavad erinevaid teavikuid ja teabekeskondi</li> </ul>
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• omandama teadmisi tehnoloogiate toimimise ja arengusuundade kohta erinevates eluvaldkondades;</li> <li>• mõistma tehnoloogiliste uuenduste mõju inimeste töö- ja eluviisile, elukvaliteedile ning keskkonnale nii tänapäeval kui ka minevikus;</li> <li>• aru saama tehnoloogiliste, majanduslike, sotsiaalsete ja kultuuriliste uuenduste vastastikustest mõjudest ning omavahelisest seotusest;</li> <li>• mõistma ja kriitiliselt hindama tehnoloogilise arengu positiivseid ja negatiivseid mõjusid ning kujundama kaalutletud seisukohti tehnoloogia arengu ja selle kasutamisega seotud eetilistes küsimustes;</li> <li>• kasutama IKT-t oma õppimise ja töö tõhustamiseks;</li> <li>• arendama loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet uuenduslike ideede rakendamisel erinevates projektides.</li> </ul>
<b>Tervis ja ohutus</b>	Tervisevaldkonnas valdkonnas suunatakse õpilast: <ul style="list-style-type: none"> <li>• terviseteadlikkuse arenemisele, sealhulgas oma tervise ja turvalise käitumise väärtustamisele;</li> <li>• kasutama oma teadmisi, enesega toimetuleku oskusi ning üldiseid sotsiaalseid oskusi enda ja teiste turvalisuse, sealhulgas turvalise koolikeskkonna kujundamiseks;</li> <li>• teadvustama oma otsuste ja käitumise ning selle tagajärgede seost tervise ja turvalisusega;</li> <li>• leidma ning kasutama usaldusväärset terviseteavet ja abiteenuseid;</li> <li>• teadvustama keskkonna mõju oma tervisele.</li> </ul> Ohutuse valdkonnas suunatakse õpilast: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tundma eri liiki ohuallikate ja ohtlike olukordade olemust ning nende võimalikku tekkemehhanismi;</li> <li>• vältima ohuolukordadesse sattumist;</li> <li>• kujundama turvalisele kooli- ja kodukeskkonnale ning liiklusohutusele suunatud hoiakuid ja käitumist;</li> <li>• omandama teadmisi ning oskusi ohu- ja kriisiolukordades tõhusalt käituda;</li> <li>• kujundama õiget liikluskäitumist, harjuma järgima liikluses kehtivaid norme ning arvestama kaasliiklejaid;</li> <li>• tundma õppima ja väärtustama liikluse ning ohutuse reeglitest tulenevaid õigusi, kohustusi ja vastutust</li> </ul>
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnustama väärtusi, kõlbelisi norme ja viisakusreegleid;</li> <li>• arutlema eetiliste printsiipide üle;</li> <li>• juhinduma oma käitumises neist põhimõtetest ning hindama iseenda ja kaasinimeste käitumist nende alusel;</li> <li>• osalema kollektiivi (klassi, kooli, huviringi jm) eetikakoodeksi ja käitumisreeglite väljatöötamises ning neid järgima;</li> <li>• reflekteerima nii iseenda kui ka kaasinimeste käitumispõhimõtete üle, kasutades kõlbeliste</li> </ul>

	konfliktide lahendamise ning vastutustundlike valikute tegemise oskusi.
--	---

## ÕPPETEGEVUS

### 7. klass

- Uurimuslikud ja loovad ülesanded, individuaalsed ja rühmatööd.
- Visandamine ja kavandamine. Ideest ja eesmärgist lähtuvalt loovtööde materjalide, tehnikate ja väljendusvahendite valimine; töö teostamine ja esitlemine; materjalide keskkonnasäästlik kasutamine;
- Looduslike ja tehisoobjektide vaatlemine ja võrdlemine.
- Kunstiteoste analüüsimine ja võrdlemine, nende üle arutlemine.
- Filmide, koomiksitate ja reklaamide pildikeele uurimine ja võrdlemine.
- Muuseumide ja näituste külastamine ja arutelud (võimalusel).
- Õpetaja võib mõne tegevuse asendada referaadiga.

## ÕPITULEMUSED

### 7. klassi õpilane:

- teadvustab kunstitegemist kui protsessi ja tunnetab oma kunstivõimeid ja –huve (selle rohelise võtaks ära);
- väljendab oma mõtteid ja ideid erinevate visuaalsete vahendite abil; loovülesandeid lahendades visandab ja kavandab;
- rakendab erinevaid kunstitehnikaid (maal, joonistus, kollaaž, digitaalgraafika, skulptuur jne) sihipäraselt ja ideest lähtuvalt;
- analüüsib kunstiteoseid ja leiab infot erinevatest teabeallikatest; võrdleb eri ajastute kunstitöid ja leiab seoseid tänapäeva eluga (võtaks ära);
- märkab meedias, reklaamis ja virtuaalses keskkonnas esinevaid sõnumeid ja arutleb nende üle;
- mõtleb keskkonda säästvalt ja arvestab kaasõpilastega;
- mõistab kunsti laiemat rolli ühiskonnas

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Hindamisel kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud). Hindamise peaesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet.

7.klass saab õppeaastas kokkuvõtva hinde (hinnatakse üks kord poolaastas). Positiivse kokkuvõtva hinde saamiseks peab õpilane esitama kõik kohustuslikud tööd. Enne uue töö alustamist teavitatakse õpilasi tööle esitatavatest nõuetest ja tingimustest. Nõutava arvestusliku soorituse taseme seab õpetaja, konkreetse ülesande eripära arvestades, igale tööle eraldi. Nõuetele mittevastava töö puhul, tagastab õpetaja töö õpilasele koos parandusettepanekutega ja õpilasel on võimalik töö uuesti esitada. Poolaasta hinnet mõjutavad positiivselt ka mittekohustuslikud tunnitööd (sh tundides osalemine).

Õpilastel on võimalus osaleda hindamise protsessis. See õpetab töid analüüsima ja väärtustama erinevaid lahendusi. Oluline on õpilase eneseanalüüsi toetamine – mida õpilane tundis ja õppis, mida ta soovib järgmisel korral teha teisiti jne – eesmärgiga toetada õpilase sisemist motivatsiooni.

Praktiliste tööde juures hinnatakse õpilase loovust ülesannete lahendamisel, töö kulgu alates töö kavandamisest kuni lõpptulemuseni ja saavutatud õpitulemusi. Lisaks võetakse hindamisel arvesse õpilase arengut, püüdlikust, töökultuuri ja arvestamist teiste õpilastega. Hindamise objektiks võib olla nii tööprotsess (sh kavandid, harjutused, visandid, pikemaajalise praktilise töö vaheetapid) kui ka valminud teos. Praktiliste tööde hindamise juures võib kasutada ka õpimapi või portfoolio formaati.

Uurimusliku sisuga töödes hinnatakse töö vastavust teemale ja etteantud vormistamise nõuetele, töö sisukust, töö esitlust ja oma valikute selgitamise ja põhjendamise oskust. Negatiivselt ei hinnata kirjalikes töödes esineda võivaid õigekirjavigu kuid need parandatakse.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Gabral, Hans (2004) Kunst IV – VI klassile. Tallinn: Koolibri.

Laanemäe, K., Lüsi, A., Purre, A., Tšekulajeva; J. (2011) Tähelepanu! Valmis olla! KUNST! 16 kunstiprojekti. Õpilaseramat. Tallinn: MTÜ Loovalt tulevikku.

Laanemäe, K., Lüsi, A., Purre, A., Tšekulajeva; J. (2011) Tähelepanu! Valmis olla! KUNST! Õpetajaraamat. Tallinn: MTÜ Loovalt tulevikku (digiversioon)

Rehepapp, M. 2012. Disainispikker. Tööraamat õpetajale disaini õpetamiseks. Tallinn: Eesti Kunstiakadeemia. Kunstiõpetaja ainepraktikum, õppematerjalid ja tunnikavad

MTÜ Loovalt Tulevikku, õppematerjalide kogu

Kunstiteadlikkuse keskus, e-õppematerjalide kogu ja 24h galerii

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Käsitöö ja kodundus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tuuliki Vuks</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Õppetundides lähtutakse eesmärgist, et õpilased:*

valmistaksid loovalt erinevates tehnikates, erinevaid esemeid; omandavad teadmisi tervislust toitumisest.

Rõhk on käelisel tegevusel, aja planeerimisoskusel ja säästlikul materjali kasutusel. Olulisel kohal on ohutud

töövõtted ja koostööoskused, analüüsi oskus ja kriitiline mõtlemine. Õpe toetab vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda, nüüdisühiskonna mõtteviise, kultuuritraditsioone. Õppeaine soodustab elusfäärides omandatud praktiliselt rakendada kutsevalikul ja hobide valikul.

## 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 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 rahvakunsti. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.

#### *Töö organiseerimine*

- Käsitöotehnikate 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. Õblemise 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. Näituse kujundamine ning virtuaalkeskkonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.

#### *Materjalid*

Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ning omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.

#### *Tööriigid*

- Tikkimine. Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid. Võimaluse korral tikandi kavandamine ja loomine arvutiga.
- 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. 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 loominguliste võimalustega.

### **KODUNDUS**

#### *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 järeiroad. Rahvustoidud.



### Etikett

- Koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja kingitused. Ideede ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüü koostamine.
- Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, koduses 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).

### Kodundus - vahetusrühm

- Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad.
- Toitumisteave meedias - analüüs ja hinnangud. Aedviljatoidud ja supid. Kala- ja lihatooidud. Küpsetised ja vormiroad. Käitumine peolauas, kohvikus, restoranis. Puhastusvahendid ja nende omadused. Kodumasinad. Ruumide kujundamine, mööbel ja kunst kodus. Looduslikud ja sünteetilised tekstiilmaterjalid, nende valiku ning sobivuse põhimõtted rõivastuses ja sisekujunduses. Hooldusmärgid. Tarbija õigused ja kohustused. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs.

LÕIMING	
<b>Eesti keel</b>	teabetekstide koostamine
<b>Geograafia</b>	tajuda ja väärtustada oma seotust teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga
<b>Matemaatika</b>	suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid erinevaid ülesandeid lahendades
<b>Inimeseõpetus</b>	toitumise mõju tervisele
<b>Ajalugu</b>	kultuur ja eluolu erinevatel ajastutel
<b>Keemia</b>	keemilised ja sünteetilised kiudained
<b>Ühiskonnaõpetus</b>	tarbijakäitumine, tootemärgistused, meedia ja teave
<b>Bioloogia</b>	seedimine, toitained, inimõhu ökosüsteemidele, toidu bakteriaalne riknemine
<b>Muusikaõpetus</b>	rütmid
<b>Kunstiõpetus</b>	värvusõpetus, kompositsioon, proportsioon

### ÜLDPÄDEVUSED

<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Tajuda ja väärtustada oma seotust oma maa kultuuripärandiga; väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme, suutlikkus ennast teostada.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise
<b>Õpipädevus</b>	Suutlikkus organiseerida õpikeskkonda ja hankida õppimiseks vajaminevat teavet, kasutada õpitud erinevates olukordades ja probleeme lahendades
<b>Suhtluspädevus</b>	Suutlikkus ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada; ennast oma seisukohti esitleda ja põhjendada
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt; mõista loodusteatuste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Suutlikkus ideid luua ja neid ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; seada eesmärged, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia
<b>Digipädevus</b>	Leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust

## ÕPPETEGEVUS

- lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegeleda;
- võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid; laiendatakse õpikeskkonda: muuseumid, näitused, looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, ettevõtted;
- kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov praktiline tegevus, projektõpe, uurimistööd, referaadi koostamine, katsetused (nt erinevate materjalide ja toiduainete omadused), ürituste ja näituste korraldamine, internetipõhiste keskkondade kasutamine oma ideede ja töö tutvustamiseks ning eksponeerimiseks, mängud, arutelud, diskussioonid, väitlused jne;
- lähtutakse sellest, et käsitöö ja kodundus on praktilise suunilusega õppeaine: vähemalt 2/3 õppetunnist peab olema praktiline tegevus;
- on rõhk loovusel (disainimine), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toote kaunistamisel jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;

- pööratakse enne uute tehnoloogiate ja seadmete kasutamist tähelepanu ohutusele;
- jaotatakse klass toitu valmistades ja teiste praktiliste ülesannete korral väiksemateks rühmadeks (1-5 õpilast);
- leitakse kodunduse teemade juures lõiminguvõimalusi nii inimeseõpetuse, bioloogia kui ka keemiaga; terviseteadlik käitumine kinnistub tunnis tehtavate praktiliste ülesannete kaudu;
- lähtutakse eesmärgist, et õpilased õpiksid iseseisvalt oma tööd kavandama ja organiseerima, ning välditakse liigset otsest juhendamist.

## **ÕPPETEGEVUS**

*7.klass*

### **I trimester**

#### **• Kodundus –**

- 1.makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad,
- 2.keetmisviisid (blanšeerimine, pošeerimine, kupatamine), supid; keedetud magustoidud,
- 3.toiduallergia ja toidutalumatus; taimetoitluse ja dieetide mõju organismile; toitumishäired; diabeet, gluteeni- ja laktoositalumatus, toiduallergia, vegetaarlane jt, anoreksia, buliimia, ortoreksia;
- 4.toiduainete säilitamineja konserveerimine;biskviittaigen

#### **• Kudumine kindaloom –**

- 1.silmuste arvestamine; töö planeerimine,
- 2.kindalooma kudumine, kirjamine ringsel kudumisel, silmuste kasvatamine,
- 3.pöidlaava moodustamise võimalused, ühe- ja kahesilmuseline kahandus, silmuste kahandamine
- 4.valmis mustriloom.

### **II trimester**

#### **• Kodundus –**

- 1.toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu; kollageen, kalgendumine, sidekoevalk jt,
- 2.liha jaotustükid (filee, koot, karbonaad, peekon, ribi jt) ja lihatoidud;
- 3.kombineeritud kuumtöötlemine, hautamine toiduallergia ja toidutalumatus; taimetoitluse ja dieetide mõju organismile;
- 4.toitumishäired; diabeet, gluteeni- ja laktoositalumatus, toiduallergia, vegetaarlane jt, anoreksia, buliimia, ortoreksia

#### **• Projektõpe –**

- 1.projekt "Oma tuba, oma luba"; erinevad stiilid sisekujunduses, tekstiilid sisekujunduses, tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates; teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana;
- 2.vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine; taaskasutus, tootmisjäägid
- 3.valmisprojekti esitlus

### **III trimester**

*Tikkimine –*

- 1.tikkimise eeltööd, mähk- ja hääbepiste,
- 2.tikand loomingulise väljendusvahendina, tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid; ideekavand ja selle vormistamine,
- 3.kavandi järgi tikkimine, sobilike pinnatäitepistete valimine

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Kasutatakse mittearvestavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud).

Õpitulemuste omandamise hindamisel on oluline nii õpetaja sõnaline hinnang, arvestuslik hinne kui ka õpilase enda hinnang oma tööle. Õppeülesande lahendamisel hinnatakse:

- kavandamist ja planeerimist (originaalsust, iseseisvust, oskust põhjendada tehtud otsuseid/valikuid);
- valmistamist (materjalide ja töövahendite kasutamise oskust, omandatud teadmiste rakendamist praktikas, tööohutusnõuete ja hügieenireeglite järgimist, iseseisvust, koostööoskust); töö tulemust (kavandatu õnnestumist, viimistlust ja kvaliteeti, töö õigeaegset valmimist, esitlemise oskust);
- õpilase arengut, püüdlikkust ning kodukorra täitmist

### Trimestri hinne on arvestatud, kui

- ese on kavandatud teemale vastavalt,
- teostus on võimetekohane, olenevalt õpilase eelnevast arengust,
- töö tulemus on esitatud kokkulepitud tähtajaks.

Aastahinne on arvestatud, kui vähemalt kaks trimestrit on arvestatud.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Kudumine (2002) Anu Pink Õmblemine (2003) Anu Pink Heegeldamine (2004) Anu Pink Tikkimine (205) Anu Pink, Kristi Teder

Kodundus 7.-9. klass (2011) Kristi Paas, Anu Pink

Ülesandeid ja mängu kodunduse tundideks (2008) Jaana Tamm Käsitöö ja kodunduse mõisted 7.-9. klassile (2009) Marje Peedisson

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Tehnoloogiaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Priit Laats</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

Õppes genereeritakse ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid/tooteid ning õpitakse neid esitlema. Toetatakse noorte omaalgatust ja ettevõtlikkust. Õppetundides valmistatakse erinevaid praktilisi esemeid, rõhutatakse loovat tegevust ja leiutamisrõõmu. Olulisel kohal on loov mõttetöö, käeline tegevus, analüüsimisvõime, aja planeerimise oskus, töötamine erinevate materjalidega ja ohutud töövõtted. Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Kujundatakse noorte tööalaseid käitumis- ja väärtushoiakuid. Teadmised ja oskused omandatakse toote valmistamise käigus, läbi käelise tegevuse. Õpilased omandavad teadmisi tervislikust toitumisest ning kodusest majapidamisest. 9. klassi õppetundides valmistatakse lõputööna erinevaid praktilisi esemeid, mida tehakse kas üksi, koostööna või rühmiti.

## ÕPPESISU, ÕPITULEMUS, HINDAMINE

*7. klass I trimester*

### Õppesisu

Materjalid ja nende töötlemine

- elektrilised käsitööriistad - akutrell, el. trell elektrilised seadmed – lihvpink
- elektrilised käsitööriistad - lihvmasin,
- materjalide ja toodete kohta teabe hankimise võimalused internetis
- viimistlusmaterjalid
- lihvimismaterjalid- abrasiivid
- tervisekaitse- ja tööohutusenõuded töötamise ajal
- ohutud töövõtted

#### Tehnoloogia igapäevaelus

- struktuurid ja konstruktsioonid.

#### Disain

- viimistlemine

#### **Õpitulemus**

##### *Õpilane:*

- leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta internetist; valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna
- kasutab oma töö valmistamisel aku- ja elektri trelli.
- teab ja kasutab toodete erinevaid viimistluse võimalusi
- oskab kasutada erinevaid lihvimismaterjale
- kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused; teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusenõudeid,
- kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.

#### *7. klass II trimester*

#### **Õppesisu**

##### Materjalid ja nende töötlemine

- spoonid
- plaatmaterjalid
- puidurikked - oksad, lõhed, jne
- tehismaterjalid

##### Disain ja joonestamine - Joonestamine

1. kaks- ja kolmvaatejoonis, kordamine 2.mõõtmed, kordamine Vahetusrühm - tüdrukud

- tervisekaitse- ja tööohutusenõuded töötamise ajal
- ohutud töövõtted
- detailide ühendamine tooteks idee ja eskiis.

#### **Õpitulemus**

##### *Õpilane:*

- tunneb erinevaid plaat- ja tehismaterjale
- saab referaadi kirjutamises akadeemilise kirjaoskuse oskab kirjeldada puidu rikkeid
- saab ülevaate spoonide valmistamise protsessidest joonestab lihtsast tootest kaks- ja kolmvaate.
- oskab kanda joonisele eseme mõõtmeid.
- vahetusrühm – tüdrukud o esitleb ja analüüsib tehtud tööd
- teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusenõudeid o oskab oma toote ideest joonestada eskiisjoonist
- leiab sobivaima viisi toote detailide ühendamise tooteks,

#### *7.klass III trimester*

#### **Õppesisu**

##### Tehnoloogia igapäevaelus

- ressursside säästlik tarbimine.

### Disain ja joonestamine - Disain

- ornamentika
- disain

### Disain ja joonestamine

- kordamine - ülesanne
- lõikumine
- grupeerimine
- komponendid
- läbilõige

### *Õpilane:*

- teadvustab ressursside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult
- arvestab ornamentika põhiegleid ning oskab neid töös rakendada

### **HINDAMINE**

- 7. klassi I trimestri eest antakse 4 hinnet
- 7. klassi II trimestri eest antakse 4 hinnet
- 7. klassi III trimestri eest antakse 4 hinnet.

<b>LÕIMING</b>	
<b>eesti keel</b>	õpilane, teab ainealast terminoloogiat, saab aru tööjuhendist, oskab oma tegevusi kirjeldada. Vestlused, arutelud, analüüsimised, enesehinnangud, hindamiskriteeriumid, kõik mis on seotud tehtavate tööesemetega/ toodetega.
<b>füüsika</b>	Konstruksioonid, mehhanismid, ülekandemehhanismid, jõud, hõõrdejõud, löikejõud, liikumine.
<b>inimeseõpetus</b>	Töö kavandamine, aja planeerimine, tööohutuse järgimine, minapilt ja enesehinnang, probleemide lahendamine, kodanikualgatus, suhtlemine kaasõpilastega ja rühmategevuses.
<b>ühiskonnaõpetus</b>	Teadlik ja säästev tarbimine, töökultuur ja tööeetika, elukutsed ja ettevõtted kodukohas, eesmärkide püstitamine, teabe tõlgendamine ja kriitiline analüüs.
<b>bioloogia</b>	Puidu tihedus, niiskusesisaldus.
<b>matemaatika</b>	Loogiline mõtlemine, geomeetrilised kujundid, mõõtmine, arvutamine, mõõtühikud, ristkorrutus, pindala, ruumala.
<b>liikumisõpetus</b>	Osavus, tähelepanu, reageerimiskiirus, jõud.
<b>kunstiõpetus</b>	Kavandamine kui protsess ideede arendamiseks, disaini, viimistlemine (värvimine, toonimine), vorm, kompositsioon, kuju, kujutlusviisid, ornamendid.

### **ÜLDPÄDEVUSED**

<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi, tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga. Väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt, hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Tutvumine eri maade kultuuritraditsioonide ja nende kujunemise põhjustega aitab mõistvalt suhtuda teistesse rahvustesse
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi, analüüsida oma käitumist erinevates olukordades, lahendada suhtlusprobleeme. Käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise.
<b>Õpipädevus</b>	Töö iseseisev korraldamine alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida.
<b>Suhtluspädevus</b>	Oma tööde esitlemine ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi. Ühised ülesanded võimaldavad õppida teisi arvestama ja aitama. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus. Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega.
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Tehnoloogia valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu.
<b>Digipädevus</b>	Leida digivahendite abil infot, hinnata selle asjakohasust ning usaldusväärsust. Tutvuda infotehnoloogiliste tööalaste võimalustega (joonestusprogrammid, 3D printer jne).

## ÕPPETEGEVUS

*Õppetegevust kavandades ja korraldades:*

- võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- rakendatakse nüüdisaegseid infotehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja vahendeid; laiendatakse õpikeskkonda: arvutiklass, kooliõu, ettevõtted jne;

- kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov mõttetegevus, arutelud, diskussioonid, rollimängud, väitlused, projektõpe, katsetused, õpimapi ja uurimistöö koostamine, praktilised ja uurimistööd, internetipõhised keskkonnad, vestlused ja selgitused, analüüsimine, jne;
- aineõpetaja otsustab õppesisule kuluvate tundide arvu ja järjestuse; vastavad kirjeldused sisalduvad kooli ainekavas;
- õpetus on peamiselt üles ehitatud toote vms arendustsüklile;
- läbitakse etapid alates info otsimisest, toote disainimisest, toote teostusest ning selle tutvustamisest teistele õpilastele;
- teadmised ja oskused omandatakse toote valmistamise käigus, läbi käelise tegevuse.
- arvestatakse, et sõltuvalt õpilaste varasematest kogemustest ning ülesande/toote eripärast muutuvad eri vanuseastmete õpilaste õpitulemuste rõhuasetused;
- peetakse silmas, et rakendustegevusele eelneb tööohutusalaane instrueerimine ning ohutute töövõtete demonstreerimine;
- on koduseid ülesandeid, arvestades õppeaine spetsiifikat, peamiselt seotud teabe hankimise ja selle analüüsimisega ning toote disainiga;
- on rõhk loovusel (disainimine, toote täiendamine jms), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toodet kaunistades jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- töö organiseerimisel on tähtis õpetajate koostöö;

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamise aluseks on õppimist toetav hindamine, kus kriteeriumiteks on suulised või kirjalikud kokkulepped, mille koostamisel osalevad õpilased ja õpetaja. Kokkulepped lepatakse kokku iga töö alguses. Kokkulepped võivad olla individuaalsed või kollektiivsed. Töö on arvestatud, kui õpilane on pidanud kinni 80% kokkuleppest. III kooliastmes kasutatakse mitmeeristavalt (arvestatud, mittearvestatud) hindamist.

Õpilast hinnates võetakse arvesse õpilase hoiakuid (püüdlikkust, suhtumist õppetöösse, abivalmidust teiste õpilaste suhtes, õpperuumide kodukorra täitmist, töökust, järjekindlust, tähelepanelikkust, ideede loovus ja iseseisvust, töövahendite kasutamise oskust, õppematerjali üleskirjutamist vihikusse, korrapidaja kohustuste täitmist, töövahendite ja tööpingi korrastamist pärast töö lõpetamist, jm).

Trimestri hinne kujuneb jooksvate tööde põhjal, 75% töödest peab olema tehtud. Aastahinne on arvestatud, kui vähemalt kahe trimestri hinne on arvestatud.

### **KASUTATAV KIRJANDUS**

H.Isok, A. Kõrbe, G. Nagel, E. Rihvik, Poiste tööõpetus VII klass, Koolibri 1993  
H.Isok, A. Kõrbe, E. Rihvik, Poiste tööõpetus VIII klass, Koolibri 1994

A. Kõrbe, Tööõpetus VII - VIII klassile Puutööd, Valgus, 1978

E. Kogermann, V. Tapper, K. Tihase, Joonestamine üldhariduskoolile, Valgus 1990  
Internetist õppematerjal metshein.com, Sketchup 8

M. Soobik, Tehnoloogia ja loovus, MTÜ Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liit, 2011  
T.Tering, Saematerjalide tehnoloogia, loengukonspekt, Väimela 2001

T.Tering, Plaatmaterjalide tootmine, õppematerjal, Väimela 2003

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Muusikaõpetus</b>
--------------------------	----------------------



<b>Koostaja(d):</b>	<b>Mai Rand</b>
<b>Klass:</b>	<b>7. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tund nädalas, 35 tundi aastas</b>

### ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

Muusikaga tegelemine toetab tundemaailma arengut, loovat mõtlemist ja aitab saavutada emotsionaalset tasakaalu. 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.

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 ainekava koostades on lähtunud järgmistest põhimõtetest:

- teadvustada ja tähtsustada ühislaulmise kui rahvusliku kultuuritraditsiooni olulist rolli;
- rõhutada musitseerimise osatähtsust;
- julgustada ja toetada loomingulist eneseväljendust;
- teadvustada ja süvendada õpilase isiklikku suhet muusikaga;
- rõhutada muusika osa tasakaalustatud isiksuse eetilise-esteetiliste väärtushinnangute kujundamisel, tunde- ja mõttemaailma arendamisel ning rikastamisel;
- lähtuda õppes õppija vajadustest ning tähtsustada integreeritud tegevusi.

### ÕPPESISU

Muusika õppeaine koostisosad on:

- laulmine;
- pillimäng;
- muusikaline liikumine;
- omalooming;
- muusika kuulamine ja muusikalugu;
- muusikaline kirjaoskus;
- õppekäigud.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	Arendatakse verbaalset eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust, vaadeldakse eri ajastute ja kultuuride lugusid muusikas ja kunstis, teatri- ja filmikunstis;
<b>Võõrkeeled</b>	Arendatakse verbaalset eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust;
<b>Loodusõpetus</b>	Teadvustatakse inimese kuulmis- ja nägemismeele füsioloogilist eripära, valguse ja värvide omadusi;

<b>Matemaatika</b>	Arendatakse seoste loomise oskust ja loogilist mõtlemist (struktuur, sümbolid ja meetodid);
<b>Inimeseõpetus</b>	Vaadeldakse inimese suhteid teiste inimeste ja inimrühmadega ning erinevate kultuuride kommete ja pärimustega;
<b>Tehnoloogia</b>	Arendatakse käelist tegevust ning loovat mõtlemist (loomise protsess, tehnoloogiad ja tehnikad);
<b>Liikumisõpetus</b>	Arendatakse kehatunnetust, tähelepanu, mootorikat, reageerimiskiirust ja koordineerimist.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Väärtustada oma ja teiste maade muusikat, teadvustada nüüdisaegset muusikakultuuri ja sündmusi
<b>Sotsiaalne ja kodanikupädevus</b>	Suuta ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada, arvestades erinevaid olukordi, oma seisukohti esitada ja põhjendada
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suuta mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; järgida terveid eluviise; analüüsida omavahelistes suhetes tekkivaid probleeme
<b>Õpipädevus</b>	Leida õppimiseks vajaminevat teavet; kavandada õppimist ning seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates õpiülesannetes
<b>Suhtluspädevus</b>	Kuulamis- ja suhtlemisoskus, koostöövalmidus ja koostööoskus. Teha koostööd erinevates olukordades (laulmine, pillimäng, improvisatsioon jne.) klassikollektiivis; arvestada inimeste erinevusi suhtlemisel.
<b>Matemaatika, loodusteaduste ja tehnoloogiapädevus</b>	Analüüsioskus, oma oskuste kasutamine muusikaliste tegevuste kaudu. Suudab kasutada arvutusoskust erinevate rütmülesannete lahendamisel
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Suudab luua ideid, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi muusikaõpetuses; seada eesmärged ja neid ellu viia; osaleda ühistegevustes, näidata initsiatiivi ja vastutada tulemuste eest
<b>Digipädevus</b>	Oskab kasutada internetiavarusi. Valmistab ettekandeid, kasutab Power Pointi, You Tube'i, Google'it jne. õppetundideks.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	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. Õpilast suunatakse:

	<p>teadvustama oma võimeid ja oskusi, mis aitavad kaasa kutseplaanide konkreetsemaks muutumisele; arendama oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö- ja otsustamisioskusi ning teabega ümberkäimise oskusi; arendama oskust seada endale eesmärgid ning tegutseda neid ellu viies süsteemselt; kujundama valmisolekut elukestvalt õppida ja kutseotsuseid teha ning tundma haridus- ja koolitusvõimalusi; tutvuma erinevate elukutsetega, nende arenguga minevikus ja tulevikus, tundma õppima töösuhteid reguleerivaid õigusakte ning kodukoha majanduskeskkonda.</p>
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning on valmis leidma lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele. Õpilast suunatakse: arusaama loodusest kui tervik süsteemist ja inimese sõltuvusest loodusressurssidest; aru saama inimkonna kultuurilise, sotsiaalse, majandusliku, tehnoloogilise ja inimarengu erinevate tunnuste vastastikustest seostest ning inimtegevusega kaasnevatest mõjudest; suunatakse hindama ning vajaduse korral muutma oma tarbimisvalikuid ning eluviisi.</p>
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	<p>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. Õpilast suunatakse: kujundama ja väljendama oma seisukohti ühiskonnas toimivate protsesside kohta ning katsetama oma ideede arendamist ja elluviimist; suunatakse teadvustama kunstitegevuse emotsionaalset tasakaalustavat mõju; olema algatusvõimeline ja ettevõtlik, kujundama isiklike seisukohti ning neid väljendama; tundma õppima ja kaitsma enda ja teiste õigusi ning mõistma nendega kaasnevat vastutust ja kohustusi; suunatakse mõistma enda kui üksikisiku rolli ühiskonnas ning omandama oskusi osaleda otsustamisprotsessides;</p>
<b>Kultuuriline identiteet</b>	<p>Taotletakse õpilasekujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi. Õpilast suunatakse: osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused, muuseumid, kontserdid, etendused); osalema/esinema laulupidudel, muusikaüritustel; olema salliv ja suhtuma lugupidavalt teiste kultuuride esindajatesse ning nende tavadesse ja loomingsusse ja taunima diskrimineerimist; teadvustama ning tundma õppima mineviku ja nüüdisaja ühiskondade kultuurilist mitmekesisust; omandama teadmisi kultuuride (sealhulgas eesti rahvuskultuuri) kujunemise ja vastastikku rikastavate mõjutuste kohta.</p>
<b>Teabekeskkond</b>	<p>Taotletakse õpilasekujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt</p>

	<p>analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi. Õpilast suunatakse: leidma vajalikku informatsiooni; valida sobivat suhtlusregistrit ning sidekanalit olenevalt olukorrast ja vajadusest; mõistma vahetu ja vahendatu sarnasusi ning erinevusi; määrama oma teabevajadusi ja leidma sobivat teavet; kujundama tõhusaid teabeotsingumeetodeid, mis hõlmavad erinevaid teavikuid ja teabekeskondi; arendama kriitilise tebeanalüüsi oskust.</p>
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks. Õpilast suunatakse: mõistma tehnoloogiliste uuenduste mõju inimeste töö- ja eluviisile, elukvaliteedile ning keskkonnale nii tänapäeval kui ka minevikus; kasutama IKT-d eluliste probleemide lahendamiseks ning oma õppimise ning töö tõhustamiseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas; mõistma ja kriitiliselt hindama tehnoloogilise arengu positiivseid ja negatiivseid mõjusid ning kujundama kaalutletud seisukohti tehnoloogia arengu ja selle kasutamise seotud eetilistes küsimustes; arendama loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet uuenduslike ideede rakendamisel erinevates projektides.</p>
<b>Tervis ja ohutus</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele. Õpilast suunatakse: järgima ohutuse ja otstarbekuse printsiipe; jälgima tervise ja ohutuse nõudeid töö protsessis, pöörama tähelepanu erinevatele keskkondadele ja nende teadlikule; leidma ja kasutama usaldusväärset terviseteadet ja abiteenuseid vältima ohuolukordadesse sattumist; terviseteadlikkuse arenemisele, sealhulgas oma tervise ja turvalise käitumise väärtustamisele; teadvustama oma otsuste ja käitumise ning selle tagajärgede seost tervise ja turvalisusega; tundma eri liiki ohuallikate ja ohtlike olukordade olemust ning nende võimalikku tekkemehhanismi, teadvustama keskkonna mõju oma tervisele; tundma õppima ja väärtustama liikluse ning ohutuse reeglite tulenevaid õigusi, kohustusi ja vastutust.</p>
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	<p>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 võimaluse piires. Õpilast suunatakse: teadvustama kultuuri rolli igapäevaelus; lugupidavalt suhtuma erinevatesse kultuuritraditsioonidesse kui kaasaja kultuurinähtustesse; väärtustama uute ideede ning isiklike kogemuste ja emotsioonide loomingulist väljendamist; suunatakse osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused, muuseumid, kontserdid, etendused); tähtsustama noorte endi osalemist laulupidudel, muusikaüritustel tunnustama väärtusi, kõlblisi norme ja viisakusreegleid.</p>

## ÕPPETEGEVUS

*III kooliastme õppetegevused on:*

- ühe- ja kahehäälsuse rakendamine laulmisel;
- muusikalugu;
- kahe- või kolmehäälnelise laulmine kooris;
- absoluutse noodilugemissüsteemi kasutamine
- pillimänguoskuste arendamine ja rakendamine erinevates pillikoosseisudes;
- kuulatud muusikapalade iseloomustamine, tuginedes muusika väljendusvahenditele ja oskussõnavarale;
- eri rahvaste tantsude karakteri väljendamine liikumises;
- muusika väljendusvahendite kasutamine erinevates muusikalistes tegevustes;
- esinemisvõimaluste pakkumine ning loomingulise eneseväljenduse toetamine;
- teatris, kontserdil ja muuseumis käimine ning õppekäigud (helistuudiod, raamatukogud, muusikakoolid jne).
- Referaat

Muusikatunnis tutvustatakse õpilastele musitseerimise võimalusi: laulmist, pillimängu, muusikalist liikumist, omaloomingut ja muusika kuulamist. Erinevad aineosad on järjestatud nii, et praktiline tegevus oleks esiplaanil. Laulmine on muusikaõpetuses kesksel kohal. Ühislaulmisega pannakse alus laulupidude traditsiooni säilimisele ja edasikandumisele. Õpilased osalevad laulupidude edasikandmise protsessis. Õpilastele tuleb pakkuda võimalust laulda muusikakollektiivides. Kõigis muusikalistes tegevustes rakendatakse õpitud teadmisi ja oskusi, s.o muusikalist kirjaoskust, mida omandatakse muusikaliste tegevuste kaudu. Muusikaline liikumine arendab rütmitunnet ja rikastab tundi emotsionaalselt. Eneseväljendust liikumise kaudu võimaldavad rahvatantsud, laulumängud ning teiste rahvaste tantsud. Võimalusel tuleks rakendada kuulatud muusikale tuginevat loovliikumist, eri karakterite, stiilide ja vormide väljendamist liikumise kaudu.

Kolmandas kooliastmes peaksid omaloomingulised ideed leidma väljenduse erinevas muusikategevuses, kasutada võib tänapäevaseid infotehnoloogiavahendeid. Muusika kuulamisel rõhutatakse kuulamisoskuse kujundamist, arutlemise ja enda arvamuse põhjendamise oskuse arendamist. Õppekäigud, kontsertide, muusikaetenduste, muuseumide jm külastused avardavad õpilaste silmaringi, kujundavad kontserdikultuuri ning aitavad siduda tunnis omandatu õppe- käigul kuuldu/nähtuga.

## ÕPITULEMUSED

### Laulmine

*7. klassi lõpetaja:*

- laulab oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni, puhta intonatsiooniga ja väljendusrikkalt ning arvestab esitatava muusikapala stiili; järgib häälehoide häälemurdeperioodil;
- kasutab meloodia õppimisel absoluutseid helikõrgusi.
- laulab ea- ja teemakohaseid ühe-, kahehäälseid laule ja kaanoneid ning eesti ja teiste rahvaste laule;
- laulab peast kooliastme ühislause: „Eesti hümn“ (F. Pacius), „Eestlane olen ja eestlaseks jään“ (A. Mattiisen), R.Valgre „Tartu mars“

### Pillimäng

*7. klassi lõpetaja:*

- kasutab keha- ja rütmipille ostinaatodes ning iseseisvates palades;

- kasutab muusikat esitades muusikalisi teadmisi ja oskusi.

### **Muusikaline liikumine**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- tunnetab ja rakendab liikudes muusika väljendusvahendeid;
- väljendab liikumise kaudu erinevate maade rahvamuusikale iseloomulikke karaktereid.

### **Omalooming**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- loob kindlas vormis rütmilis-meloodilisi kaasmänge ja/või ostinaatosid keha- ja rütmipillidel;
- kasutab lihtsaid meloodiaid luues relatiivseid helikõrgusi (astmeid);
- loob vastavalt võimetele tekste: regivärsse, laulusõnu jne;
- väljendab muusika karakterit ja meeleolu ning enda loomingulisi ideid liikumise kaudu.

### **Muusika kuulamine ja muusikalugu**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- kuulab ja eristab muusikapalades muusika väljendusvahendid (meloodiat, rütmi, tempot, dünaamikat, tämbrit) ning muusikateose ülesehitust;
- eristab kõla ja kuju järgi keel-, puhk-, löökpille ja pillikoosseise; teab nimetada tuntud heliloojaid, interpreete, dirigente, ansambleid, orkestreid ning muusika suursündmusi;
- tunneb heli tähtsamaid omadusi, mõisteid infra- ultraheli
- on tutvunud Eesti ning Idamaade muusikapärandiga ning suhtub sellesse lugupidavalt

#### *7. klassi lõpetaja:*

- mõistab allolevate helivältuste, rütmifiguuride ja pausi tähendust ning kasutab neid muusikalistes tegevustes:



- mõistab taktimõõtude 2/4, 3/4, 4/4 ja laulurepertuaarist tulenevalt kaheksandik taktimõõdu tähendust ning arvestab neid musitseerides;
- mõistab helistike C-a, G-e, F-d (repertuaarist tulenevalt D-h) tähendust ning lähtub nendest musitseerides;
- kasutab laulude õppimisel absoluutset noodisüsteemi
- mõistab allolevate oskussõnade tähendust ja kasutab neid praktikas:
- partituur, muusikainstrumentide nimetused, sümfooniaorkester, kammerorkester, keelpilliorkester.
- sümfoonia, instrumentaalkontsert
- süvamuusika;

### **Õppekäigud**

#### *7. klassi lõpetaja:*

- kasutab arvamust väljendades teadmisi ja muusikalist oskussõnavara.

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud). Hindamise peaesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet. Õppetöö vältel tuakse esile oskused ja teadmised, mis on hästi omandatud ja mille omandamiseks peab veel tööd tegema. Muusikaõpetuses annab hindamine tagasisidet õpilase võimekuse ja tema individuaalse arengu kohta, on lähtekohaks järgneva õppe kujundamisele, stimuleerib ning motiveerib õpilast parematele tulemustele ja enesearendusele. Hinnates kasutatakse sõnalisi hinnanguid. Õpilane õpib õpetaja juhendamisel ise oma tööle hinnangut andma.

Muusikaõpetuse hindamine ei sea kriteeriumiks lapse muusikalist kuulmist jt. sünnipäraseid eeldusi, vaid lähtub iga lapse arengust antud aines. Hinnatakse õpilase teadmiste ja oskuste rakendamist muusikalistes tegevustes, arvestades ainekavas taotletavaid õpitulemusi. Hindamine sisaldab kõiki muusikaõpetuse komponente: laulmist, pillimängu, muusikalist liikumist, omaloomingut, muusika kuulamist ja muusikalugu, muusikalist kirjaoskust ning ka õpilase aktiivsust ja tunnist osavõttu.

Suulisi hinnanguid antakse igas tunnis. Arvestuse saab õpilane:

- põhilauluvara laulmise eest,
- noodiõpetuses,
- muusikaalased teadmised ja oskused ning nende rakendamine praktilises töös (laulmisel, harjutustes, muusika kuulamisel),
- aktiivsuse eest tunnis.

Hindamine toimub 7.klassis poolaasta kaupa (nädalas on 1 tund). Positiivse poolaastahinde saamiseks tuleb õpilasel täita 50% ülesannetest. Kokkuleppelised arvestuslikud tööd peavad olema täidetud 100%. Aastahinne on positiivne kui kahe poolaasta hinne on positiivne.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Uuemad õpikud VII-IX,

E.Kangron, K.Leppoja „Muusikaõpetuse mõisted gümnaasiumile“(2009),

E.Meidla, K.Aavik „Huvitavaid ülesandeid põhikooli muusikaõpetuse tundi“, internetiavarused.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Eesti keel</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Karl Pütsepp, Aarne Ruben</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Eesti keele õpetus taotleb, et õpilane:*

- mõistab eesti keele tähtsust rahvuskultuuris ning hea keeleoskuse vajalikkust;
- järgib kirjutades eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- suhtleb eesmärgipäraselt, valib konteksti sobiva suhtluskanali; väljendub kõnes ja kirjas asjakohaselt ja selgelt;
- kirjutab, kuulab ja loeb arusaamisega eri liiki tekste, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid; vahendab loetut ja kuuldut suuliselt ning kirjalikult;
- leiab asjakohast teavet meediast ja internetist ja hindab seda kriitiliselt,
- lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös.

## ÕPPESISU

Varasemates klassides alustatud alateemad jätkuvad osaoskuste arengu põhjal. Kõik emakeeles käsitletavat teemad haaravad aineüleseid läbivaid teemasid.

**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. 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.

**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.

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

**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.

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

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

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

AEG	TEEMA	ÕPPETEGEVUS
<b>I TRIMESTER</b>	<b>Kirjandiõpetus</b>	Kirjandi ülesehitus, teemakohasus, stiil, tekstitüübid, vormistamine käsitsi ja arvutil.
	<b>Suhtlusolukorrad</b>	Keel ja märgid. Suhtlusolukorrad.
	<b>Käändsõna</b>	Käändsõna liigid, osad, küsimused.
	<b>Käänded</b>	Arv: ainsus ja mitmus, küsimused, käänetevahelised seosed. Veaohtlikke käändsõnavorme, käändsõnad ÕSis.
	<b>Omadussõna</b>	Võrdlusastmed, veaohtlikud variandid.
	<b>Tekstid koolis</b>	Konspekt ja konspekterimine. Referaat.
	<b>Astmevaheldus</b>	Laadi- ja vältevaheldus.
	<b>Teadus- ja aimekirjandus</b>	Erinevad tekstiliigid. Uurimus. Õpistiilide test.



<b>II TRIMESTER</b>	<b>Tuletamine</b>	Nimi- ja omadussõnaliited. Kaashäälikuühend.
	<b>Kokku- ja lahkukirjutamine</b>	Nimi-, arv- ja omadussõnade KLK.
	<b>Kõne</b>	Suuline ja kirjalik tekst. Kõneliigid, ülesehitus, vormistus, esitamine.
	<b>Algustäheortograafia</b>	Nimi, nimetus, pealkiri.
	<b>Meedia</b>	Meediatekstitid. Reportaaž. Pildid ajakirjanduses. Reklaam. Keelekasutus.
	<b>Lauseliikmed</b>	Alus, öeldis, sihtis, määrus, öeldistäide, täiend, lisand.
<b>III TRIMESTER</b>	<b>Lauseliigid ja kirjavahemärgistamine</b>	Täiendi ja lisandi kirjavahemärgistamine, koondlause, otsekõne, rindlause, põimlause, lauselühend.
	<b>Veeb</b>	Veebitekstitid ja veebisuhtlus.
	<b>Meediaetika</b>	Suhtlemine meediaga. Rollimängud, rühmatööd.
	<b>Keele ajalugu</b>	Eesti kirjakeele areng. Keeleuundus ja –korraldus.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Võõrkeeled</b>	Võõrkeelte grammatilist süsteemi tundma õppides on toeks emakeeletundides omandatud keelemõisted, võõrsõnade õppimine soodustab võõrkeelte õppimist.
<b>Matemaatika</b>	Matemaatika õppetextide ja tekstülesannete mõistmist soodustab eesti keele tundides arendatav lugemisoskus. Arvsõnade õigekirja õppimine toetab korrektse matemaatilise kirjaoskuse omandamist.
<b>Loodusained</b>	Õpilane peab õppima õigesti kirjutama kohanimetusi ning loodusnähtuste ja loodusobjektide nimetusi. Loodusalased tekstid eesti keele õppekirjanduses aitavad loodust tundma õppida ja väärtustada.
<b>Sotsiaalsained</b>	Keeletundides õpitakse riikide, ühenduste, organisatsioonide, ajalooliste isikute, ajaloosündmuste nimetuste õigekirja norme; ajaloo- ja ühiskonnatundides tuleks neid teadmisi konkreetsete näidete toel kinnistada. Arutlusoskust ning info hankimise, tõlgendamise ja kasutamise oskusi on tarvis ning neid arendatakse nii ainevaldkonna kui ka sotsiaalainete õppes sisult erinevate tekstidega töötades.
<b>Kirjandus</b>	Kirjandustundides tekstidega töötamisel ja iseseisvalt kirjandust lugedes õpitakse moodustama õiget lausestust, grammatiliselt õigeid vorme, kirjavahemärkide kasutust ja arendatakse sõnavara.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Rõhutatakse vaimseid ja kultuuriväärtusi: keelt kui rahvuskultuuri kandjat, keeleoskust kui inimese identiteedi tähtsat osa. Keeleõpetus väärtustab funktsionaalset kirjaoskust ning teadlikku kriitilist suhtumist teabeallikatesse, sh meediasse.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Toetatakse sotsiaalse pädevuse kujunemist, avardades õpilase maailmapilti ja ettekujutust inimsuhetest.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Toetatakse nii meedia- ja kirjandustekstidest kui ka õpilaste igapäevaelust lähtuvate eakohaste probleemide arutamise, seisukohavõtu ja lahenduste otsimisega nii keeletundides kui ka loovtöodes.
<b>Õpipädevus</b>	Arendatakse kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, eri allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist ning oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Kujundatakse suulise ja kirjaliku suhtluse oskusi, suhtluspartneri arvestamist ning sobiva käitumisviisi valikut, oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskust.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Arvsõnade õigekirja õppimine toetab korrektse matemaatilise kirjaoskuse omandamist.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Pädevust soodustab õpilaste osalemine projektides, mis eeldavad õpilaste omaalgatust ja aktiivsust ning keeleteadmiste rakendamist ning täiendamist eri allikatest.
<b>Digipädevus</b>	Kasutab MS Word'i ja Exceli'i programme. Oskab leida internetiallikatest vajalikku informatsiooni ning kasutada veebisõnastikke.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	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.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	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.

<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaidi 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.
<b>Teabekeskond</b>	Taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Tervis ja ohutus</b>	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.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	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.

## ÕPPETEGEVUS

### Suuline ja kirjalik suhtlus

- Suhtlusolukord, selle komponendid, suhtluspartnerid. Erinevates suhtlusolukordades osalemine. Suhtlusolukorra ja -partneri arvestamine.
- Suulise suhtlemise tavad eesti keeles: pöördumine, tervitamine, telefonivestlus. Suhtlemine rühmas, selle ajal arvamuse avaldamine ja põhjendamine. Diskussioon. Kaaslase oeldu/tehtu täiendamine ja parandamine. Suulise arutelu tulemuste kirjalik talletamine.
- Veebisuhtluse eesmärgid, võimalused ja ohud. Veebipõhised suhtluskanalid: jututoad, blogid, kommentaarid. Veebis kommenteerimine. Keeleviisakus ja -vääriskus.

### Teksti vastuvõtt

- Eri tekstiliikide eesmärgid ning keelekasutus, lugemine ja võrdlemine.
- Kõne kuulamine ning märkmete tegemine.
- Meedia olemus ja eesmärgid tänapäeval. Meediatekstide tunnused. . Fakti ja arvamuse eristamine. Uudislugu, arvamislugu, intervjuu, reportaaž, kuulutus – üleehitus ja pealkiri. Reklaamtekst, reklaamtekstide eesmärk ja tunnused. Pilt kui tekst ajakirjanduses.

- Veebilehed: eesmärgid ja ülesehitus. Veebist teabe otsimine ning teabeallikate ja info kriitiline hindamine.
- Teadustekstide ja aimekirjanduse eesmärk, tunnused ja ülesehitus.
- Tarbetekstide eesmärk, tunnused ja ülesehitus. Konspekt ja konspekterimine.

### **Tekstiloome**

- Alustekstide põhjal kirjutamine: refereerimine, arutlemine. Teabeallikatele ja alustekstidele viitamise võimalused.
- Kõneks valmistumine, kõne koostamine ja esitamine. Kõne näitlikustamine. Ettekande koostamine ning esitamine.
- Uudise kirjutamine: materjali kogumine, infoallikad, vastutus avaldatu eest, pealkirjastamine. Intervjuu tegemine: valmistumine, küsitlemine, kirjutamine, toimetamine ja vormistamine. Arvamuse kirjutamine: isikliku seisukoha kujundamine käsitletava probleemi kohta, selle põhjendamine.
- Kirjandi kirjutamise eeltöö: mõtete kogumine, kava koostamine, mustandi kirjutamine. Kirjandi teema ja peamõte ning kirjandi ülesehitus. Teksti liigendamine. Jutustava, kirjeldava ja arutleva kirjandi kirjutamine. Arutlusteema leidmine ning sõnastamine isikliku kogemuse või alustekstide põhjal. Arutluse põhiskeem: väide, põhjendus, järeldus. Teksti pealkirjastamine. Tekstilõik ning selle ülesehitus. Lõikude järjestamise põhimõtted ja võimalused. Teksti sidusus. Jutustava, kirjeldava ja arutleva tekstiosa sidumine tervikuks.
- Tarbetekstide koostamine ja vormistamine: seletuskiri, avaldus, taotlus. Sobivate keelendite valimine kõnelemisel ja kirjutamisel suhtluseesmärkide järgi. Kirjaliku ja suulise keelekasutuse eripära.
- Kirjalike tööde vormistamise põhimõtted.

### **Õigekeelsus ja keelehoole**

#### **Üldteemad**

- Kirjakeel ja argikeel. Eesti kirjakeele ajalugu ja tänapäev. Keeleuuendus ja keelekorraldus.

#### **Häälikuõpetus ja õigekiri**

- Kaashäälikuühendi põhireegli rakendamine liitega sõnades, kaashäälikuühendi õigekirja erandid. Veaohtliku häälikuõigekirjaga sõnad. Poolitamine, sh võõrsõnade ja nimede poolitamine. Õigehäälendus: rõhk ja välde. Välte ja õigekirja seosed. Omasõnad ja võõrsõnad. Veaohtlike võõrsõnade õigekiri. ÕSist õigekirja ning õigehäälenduse kontrollimine.

#### **Sõnavaraõpetus**

- Sõna ja tähendus. Sõnastuse rikastamine, sünonüümide tähendusvarjundid. Keelendite stiilivärving, seda mõjutavad tegurid. Käändsõnade tuletamine.
- Eesti keele olulisemad sõna- ja käsiraamatud, keelealased veebiallikad. Sõnaraamatute kasutamine sõnade tähenduse ning stiilivärvingu leidmiseks.

#### **Vormiõpetus ja õigekiri**

- Sõnaliigid: tegusõnad, käändsõnad (nimi-, omadus, arv- ja asesõnad) ning muutumatud sõnad (määr-, kaas-, side- ja hüüdsõnad). Sõnaliikide funktsioon lauses.
- Käändsõnad. Käänetevahelised seosed. Veaohtlikud käänevormid. Käändsõna astmevaheldus: veaohtlikud käändsõnad ja sõnavormid. Õige käänevormi leidmine ÕSist, vormimoodustus tüüpsõna eeskujul. Omadussõna võrdlusastmed: veaohtlikud sõnad. Käändsõnade kokku- ja lahkukirjutamine.
- Numbrite kirjutamine: põhi- ja järgarvud, kuupäevad, aastad, kellaajad.
- Muutumatud sõnad. Määr- ja kaassõnade eristamine.

#### **Lauseõpetus ja õigekiri**

- Lause. Lause suhtluseesmärgid.

- Lauseliikmed: öeldis, alus, sihitis, määrus ja öeldistäide. Täiend. Korduvate eri- ja samaliigiliste lauseliikmete ning täiendite kirjavahemärgistamine, koondlause. Lisandi ja ütte kirjavahemärgistamine ning kasutamine lauses.
- Liht- ja liitlause. Lihtlause õigekiri. Rindlause. Rindlause osalause ühendamise võimalused, rindlause kirjavahemärgistamine. Põimlause. Pea- ja kõrvallause. Põimlause õigekiri.
- Segaliitlause. Lauselühend. Lauselühendi õigekiri. Lauselühendi asendamine kõrvallausega. Liht- ja liitlause sõnajärg. Otsekõne, kaudkõne ning tsitaat. Otsekõnega lause muutmine kaudkõneks.

### **Muud õigekirjateemad**

- Algustäheõigekiri: 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.
- Tsitaatsõnade märkimine kirjas. Võõrnimede õigekiri ja vormimoodustus.

## **ÕPITULEMUSED**

### **Suuline ja kirjalik suhtlus**

*8. klassi lõpetaja:*

- algatab, arendab, tõrjub ja katkestab nii suhtlust kui ka teemasid;
- väljendab oma seisukohti ja sõnastab vajadusel oma eriarvamuse;
- teeb ettepanekuid, esitab omapoolseid põhjendusi, annab vajadusel lisateavet.

### **Teksti vastuvõtt**

*8. klassi lõpetaja:*

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

### **Tekstiloomed**

*8. klassi lõpetaja:*

- valib kriitiliselt oma teabeallikaid ja osutab nendele sobivas vormis;
- kirjutab eesmärgipäraselt kirjandit;
- tunneb esinemise ettevalmistuse ja kirjutamise protsesse ja kohandab neid oma eesmärkidele ning esineb suuliselt.

### **Õigekeelsus ja keelehoole**

*8. klassi lõpetaja:*

- teab eesti keele lauseehituse peajooni, tunneb keelendite stiiliväärtust;
- teab suulise ja kirjaliku keelevormi erijooni;
- järgib eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- leiab õigekirjajuhiseid sõna- ja käsiraamatutest ning veebiallikatest;
- rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes, tekste analüüsides ja hinnates;
- kasutab tekstide koostamisel tavakohast ülesehitust ja vormistust.

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Õpilase teadmisi ja oskusi hinnatakse kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekava õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnatega. Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilasi teavitatakse sellest, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on

hindamise kriteeriumid. Hinnatakse õpilase suulist ja kirjalikku suhtlust, tekstide vastuvõttu, tekstiloomet, tekstide õigekeelsust, põhireeglite tundmist. Kontrolltööde hindamiskaala õpilase õpitulemuste järgi:

hinne 5 – 90-100 %,

hinne 4 – 75-89 %,

hinne 3 – 50-74 %,

hinne 2 – 20-49 %,

hinne 1 – 0-19 %.

Trimestrihinde kujunemisel on kaalukamad kontrolltööde ja kirjandite tulemused.

Etteütluste soovitatav pikkus 7. klassis on umbes 150 sõna, mille hulgas on ligikaudu 35 kriitilist ortogrammi. Etteütuse hindamisel lähtutakse järgmisest skaalast:

hinne 5 – 1-2 viga,

hinne 4 – 3-4 viga,

hinne 3 – 5-7 viga,

hinne 2 – 8-10 viga,

hinne 1 – üle 11 vea.

Õpetaja võib panna kas madalama või kõrgema hinde, arvestades töö mahtu, ülesande keerukust, vigade arvu ja liiki.

Loovtööde hindamisel lähtutakse eesti keele riigieksami kirjandi hindamise juhendist. Kirjandite puhul võib õpetaja hinnata tööd kahes osas: õigekeelsust ja stiili, mille hinne arvestatakse eesti keele alla, ja sisu ning vormi, mille hinne arvestatakse kirjanduse alla.

### **KASUTATAV KIRJANDUS**

Haridus- ja Teadusministeerium „Põhikooli riiklik õppekava“

Reet Bobõlski, Helin Puksand, Margit Ross „Peegel 2“, Kirjastus Koolibri, 2013

Tartu Ülikooli eetikakeskus „Tagasiside: Käsiraamat õpetajale, lapsevanemale ja koolijuhile“, 2019

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Kirjandus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Karl Pütsepp, Aarne Ruben, Maila Jürgenson,</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

### **ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID**

*Kirjanduse õpetus taotleb, et õpilane:*

- loeb eakohast ilukirjandust, arendab oma lugemisoskust ning omandab püsiva lugemisharjumuse kui maailma ja enda mõistmise vahendi;
- väärtustab kirjandust oma rahvuskultuuri olulise osana ning tutvub eri rahvaste kirjanduse ja kultuuriga;
- mõistab ilukirjanduse kujundlikku keelt, rikastab oma sõnavara ning arendab suulist ja kirjalikku väljendusoskust;
- arendab oma loomevõimeid ja suhtub lugupidamisega loometöösse;
- kujundab kirjanduse abil oma esteetilisi ja eetilisi väärtushoiakuid;
- laiendab oma silmaringi ning rikastab mõtte- ja tundemaailma;
- annab iseseisvaid hinnanguid ning sõnastab ja esitab oma mõtteid;
- hindab kriitiliselt ja kasutab otstarbekalt erinevaid infoallikaid.

## ÕPPESISU

### Tervikteosed

- Õpilane loeb läbi vähemalt neli eakohast erinevasse žanri kuuluvat väärtkirjandusteost (raamatut), millest üks on vabalt valitud luulekogu. Õpetaja võib kirjandusteoseid valides arvestada õpilase eelistusi ning kultuurilis-rahvuslikku eripära.

*Valik terviklikult käsitletavaid teoseid:*

W. Golding „Kärbeste jumal“, A. de Saint-Exupéry „Väike prints“, Merle Karusoo „Olen kolmeteistkümne aastane“, Aidi Valliku teos „Kuidas elad, Ann?“, üks kriminaalromaan omal valikul, vabalt valitud noorsooraamat või uudisteos, mis on ilmunud viimase viie aasta jooksul, peab olema vähemalt 100 lk pikk teos.

### Eepika

- Loeb ning eristab erinevaid eepikaliike: seiklusromaan, ajaloolist romaani, õudusjuttu, kunstmuinasjuttu, ulmeromaani, psühholoogilist romaani, kriminaaljutustust, noorsooromaani.

### Dramaatika

- Loeb ositi draamateksti. Eristab tragöödiat, draamat ja komöödiat.

### Luule

- Tutvub erinevate tekstidega: haiku, ballaadi, soneti ja vabavärsiga. Määrab luulekujundid: epiteet, võrdlus, isikustamine, metafoor, onomatopöa, riim. Esitab luuleteksti ilmekalt. Harjutab luuležanri määramist.

### Müüt ja legend

- Tutvub maailma rahvaste müütidega maailma loomisest, sealhulgas mütoloogia allikate ning tuntumate legendide ja teemaga seotud autoritega. Arutleb elu ja maailma tekke üle, loob ise müüte ja legende.

### Ajakirjandus ehk meedia

- Mõistab ja eristab erinevaid meedialiike: ajaleht, raadio, televisioon. Teab nende eesmärgi ja tajub mõjutusvahendeid. Saab aru, kuidas valmib ajaleht; analüüsib ja hindab telesaateid; õpib kirjutama uudist ja arvamustlugu.

### Mõisted

Idee (peamõte), kompositsioon, konflikt, miljöö, probleem, sündmustik, teema, tegelane, tegevusaeg, tegevuskoht, tsitaat, tüüptegelane, epiteet, isikustamine, koomika, metafoor, kordus, piltluule, retooriline hüüatus, retooriline küsimus, stiil, sümbol, võrdlus, detektiivromaan, dialoog, dramaatika, dramatiseering, eepika, epos, ekraniseering, haiku, intriig, jutustus, kompositsioon, kulminatsioon, lavastus, lüürika, monoloog, motiiv, müüt, novell, poploor, puänt, reisikiri, remark, repliik, romaan, sonett, stroof, stseen, tragöödia, ulmeromaan, vabavärs.

*Põhjalikumalt käsitletavad autorid:*

Dumas, V. Hugo, A. Puškin, E. A. Poe, C. Dickens, A. de Saint-Exupéry, O. Wilde, T. Pratchett, W. Golding, A. Christie, A. Vallik, A. Kitzberg, D. Kareva, B. Alver, J. Kross. Vastavalt valitud tervikteostele võib õpetaja põhjalikumalt tutvustada ka teisi autoreid.

### Läbivad teemad

#### 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. 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.

**Keskond 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.

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

**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.

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

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

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

LÕIMING	
<b>Eesti keel</b>	Keele kasutus ja õigekiri erinevates kirjalikes tekstides ja oma kirjandites, sh ka kirjavahemärkide õige kasutus.
<b>Muusika</b>	Luule ja laulu seosed; tekst muusika põhjal ja vastupidi.
<b>Kunst</b>	Kirjanduse kui ühe kunstiliigi tajumine; illustratsioonid kirjandusteostes; tekstide sidumine kujutava kunstiga.
<b>Geograafia</b>	Reisikirjade lugemine ja analüüsimine, teksti paigutamine geograafilisse ruumi.
<b>Inimeseõpetus</b>	Eri tasemel suhtluste ja käitumismudelite analüüs kirjandustekstide toel.
<b>Ajalugu</b>	Ajalooliste tekstikatkendite ja teostega töötamine.
<b>Bioloogia</b>	Bioloogiaalaste tekstikatkendite lugemine ja analüüsimine.
<b>Draamaõpetus</b>	Draamatekstide käsitlemine ja etendamine. Draama alaliikide mõistmine, teksti dramatiseerimine.

## ÜLDPÄDEVUSED



<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Väärtuspädevuse kujundamisel on ainevaldkonnas väga oluline koht, arvestades kirjanduse kui kunstiaine spetsiifikat. Väärtuspädevus tähendab suutlikkust hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, loodusega, oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdisaegse kultuuri sündmustega, väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	On tihedalt seotud väärtus- ja suhtluspädevusega. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine ning aktiivne osavõtt õpitava ainega seotud kultuuriprogrammidest.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Hõlmab suutlikkust lahendada iseendaga, oma vaimse ja füüsilise tervisega seonduvaid ja inimsuhetes tekkivaid probleeme. Terapeutiline lugemine aitab paremini mõista iseendas toimuvat, lahendada probleeme, leevendada üksildustunnet, väljendada vastuolulisi kogemusi, soodustada emotsioonide väljendamist, objektiveerida tundeid, ergastada kujutlusvõimet.
<b>Õpipädevus</b>	Arendab kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, eri allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist; oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Ainevaldkonna õppeained toetavad ka suhtluspädevuse kujunemist, kujundavad nii suulise kui ka kirjaliku suhtluse oskusi, suhtluspartneri arvestamist ja sobiva suhtlusviisi valikut, oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskust.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	On kirjanduseõppes kõige väiksem kokkupuude, kuid on olemas, sest erinevate kirjalike tekstide raames näeb õpilane arvsõnade õiget kasutust, samuti saab teemade raames käsitleda matemaatikapädevuse vajalikkust erinevates elu- ja tegevusvaldkondades.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Nii pädevuse kui ka vastutustunde kujunemist toetatakse kirjandus- või meediatekstidest lähtuvate eakohaste probleemide arutamise, seisukohavõtu ja lahenduste otsimisega nii keele- ja kirjandustundides kui ka omaloomingulistes (kodu)töodes.
<b>Digipädevus</b>	Oskab arvutil koostada ja vormistada tekste. Oskab leida kirjanduslikke tekste ning muud vajalikku informatsiooni internetist.

#### ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD

<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Taotletakse õpilase kujunemist isiksuseks, kes on valmis õppima kogu elu, täitma erinevaid rolle muutuvus õpi-, elu- ja töökeskkonnas ning kujundama oma elu teadlike otsuste kaudu, sealhulgas tegema mõistlikke kutsevalikuid.
---	--

<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	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.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumisladi 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.
<b>Teabe keskkond</b>	Taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabe keskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Tervis ja ohutus</b>	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.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	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.

## ÕPPETEGEVUS

### Lugemine

- Oma lugemise analüüs ja lugemisoskuse hindamine. Etteloetava teksti eesmärgistatud jälgimine.
- Huvipakkuva kirjanduse leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu, tegelaste, probleemide ja sõnumi tutvustamine. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele.
- Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine.

### Jutustamine

- 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.
- Teose lugemise ajal ja/või järel tekkinud kujutluspildist jutustamine.

### Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine

### **Teose mõistmist toetavad tegevused**

- Küsimuste koostamine: fakti-, järeldamis-, analüüsi- ja hindamisküsimused. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega või oma arvamusega, toetumata tekstile.
- Teksti kesksete mõtete leidmine. Teose teema ja peamõtte sõnastamine. Kokkuvõtte kirjutamine.
- 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. Loetu põhjal järelduste tegemine.

### **Teose/loo kui terviku mõistmine**

- Tegelase analüüs: bioloogiline, psühholoogiline ja sotsiaalne aspekt. Teose käigus tegelasega toimunud muutuste leidmine. 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.
- Sündmuste toimumise aja ja koha kindlaksmääramine. Miljöö kirjeldamine. Tegevuse pingestumine, kulminatsioon ja lahendus. Pöördeliste sündmuste leidmine. Sündmuste põhjus-tagajärg-seoste leidmine.

### **Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine**

- Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduste seletamine. Võrdlus ja metafoor kõnekäändudes. Mõttekorduste leidmine regilaulust. Epiteedi, võrdluse, metafoori, isikustamise, korduse, retoorilise küsimuse ja hüüatuse tundmine ja kasutamine.
- Luuleteksti tõlgendamine. Teose stiililise eripära kirjeldamine. Oma kujundliku väljendusoskuse hindamine ja arendamine.

### **Teose mõistmiseks vajaliku metakeele tundmine**

- Müüdi tunnused. Tänapäeva folkloor ehk poploor.
- Teksti kompositsioonialemendid: sissejuhatus, sõlmitus, teema arendus, kulminatsioon, lõpplahendus.
- Ilukirjanduse põhiliigid. Eepika, lüürika, dramaatika tunnused. Romaani (erinevad liigid) ja novelli tunnused. Ulme- ja detektiivromaanide tunnused. Reisikirja olemus.
- Luule vorm: värss, stroof. Oodi, haiku ja vabavärsilise luule tunnused. Motiivi olemus.
- Tragöödia tunnused. Dramaatika mõisted: monoloog, dialoog, vaatus, stseen, remark, repliik. Intriigi olemus.

### **Esitamine**

- 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.
- Luuleteksti esitamine peast. Draamateksti esitamine ositi. Instseneeringu esitamine.
- Kirjandusteost tutvustava ettekande koostamine ja esitamine.

### **Omalooming**

- 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.

## **ÕPITULEMUSED**

### **Lugemine**

*8.klassi lõpetaja:*

- on läbi lugenud vähemalt neli eakohast ja erižanrilist väärtkirjanduse hulka kuuluvat tervikteost;
- tutvustab loetud raamatu autorit, sisu, tegelasi, probleeme ja sõnumit.

### **Jutustamine**

*8.klassi lõpetaja:*

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

### **Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine**

#### **Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused**

*8.klassi lõpetaja:*

- vastab teksti põhjal fakti-, järeldamis- ja analüüsiküsimustele;
- kirjeldab teoses kujutatud tegevusaega ja –kohta, arutleb teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide ja väärtushoiakute üle, avaldab ja põhjendab oma arvamust;
- kirjeldab teksti põhjal tegelase välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib tegelaste omavahelisi suhteid, võrdleb ja hindab tegelasi, lähtudes humanistlikest ja demokraatlikest väärtustest.

#### **Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine**

*8.klassi lõpetaja:*

- tunneb ära ja kasutab enda loodud tekstides epiteete, metafoore, isikustamist, võrdlusi ja algriimi;
- selgitab õpitud vanasõnade ja kõnekäändude kujundlikkust ja tähendust.

#### **Teose mitmetähenduslikkuse mõistmine**

*8.klassi lõpetaja:*

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

### **Esitamine**

*8.klassi lõpetaja:*

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

### **Omalooming**

*8.klassi lõpetaja:*

- kirjutab tervikliku sisu ja ladusa sõnastusega kirjeldava või jutustava teksti;
- 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.

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse sõnalisi hinnanguid. Õpilast hinnatakse vastavalt vajadusele, lähtudes õppeprotsessist ja tuginedes tema arengule. Õppimist toetava hindamise põhimõttest lähtuvalt hinnatakse seda, milles ollakse eelnevalt õpilasega kokku lepitud. Õppeprotsessi vältel toimub vahetu suuline ja kirjalik edasi- ja tagasisidestamine, milles osaleb aktiivselt ka õpilane (enese- ja vastastikhindamise kaudu). Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta õpilaspäevikust, arenguvestluste kaudu, Stuudiumist, tunnistuselt, vestlustest lapsega ja oma lapse töödelt (sh õpimapist). Iga trimestri esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest,

millised on eesoleva trimestri jooksul nõutavad teadmised ja oskused. Kolm korda aastas kirjutatakse kokkuvõtlik hinnang, milles analüüsitakse õpilase:

- kirjandusealaseid teadmisi ja oskusi;
- hoolsust ja korrektsust töö tegemisel;
- õpetaja korralduste mõistmist ja nendele reageerimist;
- tugevaid külgi ja vajakajäämisi;
- taotletud õpitulemusteni jõudmist;
- arengut õppeperioodi vältel.

Loovtööde hinnangu andmisel arvestatakse töö sisu, õigekeelsust, teksti stiili, ülesehitust ja vormistust. Kirjandite puhul võib õpetaja hinnata tööd kahes osas: õigekeelsust ja stiili, mille hinne arvestatakse eesti keele alla, ja sisu ning vormi, mille hinne arvestatakse kirjanduse alla. Kirjalike ülesannete puhul parandab õpetaja ka keelevead, kuid hinnangut andes arvestatakse valdavalt töö sisu. Hinnangu andmisel on tähtis, et õpilase kirjanduslik loovus leiaks toetamist ja tunnustamist.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Haridus- ja Teadusministeerium „Põhikooli riiklik õppekava“

Kruus, P. „Kahekõne 2“, 2013

Tartu Ülikooli eetikakeskus „Tagasiside: Käsiraamat õpetajale, lapsevanemale ja koolijuhile“, 2019

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Matemaatika</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Erki Larm, Marika Säre, Tiina Tõnnson</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>4 tundi nädalas, 140 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Matemaatika õpetus taotleb, et õpilane:*

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

## ÕPPESISU

### Algebra

Hulkliige. Tehted hulkliikmetega. Ruutude vahe, summa ruudu ja vahe ruudu valemid. Lineaarvõrrandisüsteem. Tekstülesannete lahendamine võrrandite ja võrrandisüsteemide abil.

### Geomeetria

Definitsioon, teoreem, eeldus, väide, tõestus. Sirgete paralleelsuse tunnused. Kolmnurga välisnurk, kolmnurga sisenurkade summa. Kolmnurga kesklõik. Trapets ja trapetsi kesklõik. Kolmnurga mediaan ja raskuskese. Korrapärase hulknurk ning selle sise- ja ümberringjoon. Ring ja ringjoon. Kesknurk. Piirdenurk, Thalese teoreem. Ringjoone puutuja. Kolmnurga sise- ja ümberringjoon. Võrdelised lõigud. Kolmnurkade sarnasuse tunnused. Hulknurkade sarnasus. Sarnaste hulknurkade ümbermõõtude suhe ja pindalade suhe. Maa-alade kaardistamise näited.

## ÕPITULEMUSED

### Algebra

*8.klassi lõpetaja:*

- korrastab hulkliikmeid, liidab, lahutab ning korrutab üks- ja hulkliikmeid ning jagab hulkliiget üksliikmega;
- tegurdab hulkliikmeid (toob sulgude ette, kasutab abivalemeid, tegurdab ruutkolmliiget);
- lahendab lineaarvõrrandisüsteeme ning kasutab arvutit lineaarvõrrandisüsteeme graafiliselt lahendades;
- lahendab tekstülesandeid võrrandite ja võrrandisüsteemide abil.

### Geomeetria

*8.klassi lõpetaja:*

- joonestab ning konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) tasandilisi kujundeid etteantud elementide järgi;
- defineerib kujundeid, kolmnurga ja trapetsi kesklõiku, kolmnurga mediaani, kolmnurga ümber- ja siseringjoont ning kesk- ja piirdenurka;
- kirjeldab kujundite omadusi ning klassifitseerib kujundeid ühiste omaduste põhjal;
- selgitab teoreemi, eelduse, väite ja tõestuse tähendust;
- selgitab mõne teoreemi tõestuskäiku;
- lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid;
- kasutab kolmnurkade ja hulknurkade sarnasust probleemülesandeid lahendades.

LÕIMING	
<p>Matemaatikaõpetus lõimitakse teiste ainevaldkondade õpetusega kaht põhilist teed pidi. Ühelt poolt kujuneb õpilastel teistes ainevaldkondades rakendatavate matemaatiliste meetodite kasutamise kaudu arusaamine matemaatikast kui oma universaalse keele ja meetoditega teisi ainevaldkondi toetavast ning lõimivast baasteadusest. Teiselt poolt annab teistest ainevaldkondadest ja reaalsusest tulenevate ülesannete kasutamine matemaatikakursuses õpilastele ettekujutuse matemaatika rakendusvõimalustest ning tihedast seotusest õpilasi ümbritseva maailmaga. Kõige tihedamat koostööd saab matemaatikaõpetaja teha loodusvaldkonna ainete õpetajatega. Eriline koht on internetil oma võimalustega. Suure osa matemaatikateadmistest peaks õpilane saama õpetuses uurimuslikku õpet kasutades. Sel viisil lõimitakse matemaatika õppimise meetod teistes loodusainetes kasutatava meetodiga.</p>	
<b>Eesti keel</b>	<p>Korrektne keelekasutus ülesande koostamisel. Mõistab tekstülesande teksti, arvestab kirjavahemärke. Korrektne keelekasutus tekstülesande koostamisel, lahenduskäigu selgitamisel ja vastuse tõlgendamisel.</p>

<b>Füüsika, Keemia</b>	Arvu 10 astmed, arvu standardkuju. Arvutamine ligikaudsete arvudega. Protsentülesannete lahendamine. Ainete koostis. Väärismetalli osakaal sulamis. Aine tihedus. Ainete koguse leidmine võrdkujulise võrrandi abil. Suuruste avaldamine võrdustest, võrdkujulise võrrandi lahendamine. Kehade massi leidmise jt elulised ülesanded tasandiliste ja ruumiliste kujunditega seoses. Ühtlase liikumise kirjeldamine. Teepikkuse graafik sõltuvalt ajast, seosed.
<b>Geograafia</b>	Rahvastiku andmed - keskmine rahvastiku tihedus; erinevate diagrammide (rahvastiku, kliima) lugemine ja analüüsimine, mõõtkava ja selle teisendamine; ajaühikud, massiühikud, protsent (maismaa ja maailmameri), promill (merevee soolsus) ja nende leidmine; Aritmeetiline keskmine (näiteks keskmine sademete hulk, keskmine temperatuur).
<b>Inimeseõpetus</b>	Andmete analüüs, diagrammide koostamine ja tõlgendamine.
<b>Kodundus</b>	Ainete kogused seoses toiduretseptidega vastavalt sööjate arvule
<b>Kunstiõpetus</b>	Värvide sobivus. Kontrastvärvid. Erinevate geomeetriliste kujundite joonistamine ja kasutamine kunstis.
<b>Võõrkeel</b>	Matemaatika pakub lõimingut ka võõrkeelte ainevaldkonnaga. Matemaatikas kasutatakse rohkesti võõrkeelseid termineid, mille algkeelne tähendus tuleb õpilastele teadvustada. Lõimingut võõrkeeltega tugevdab õpilaste juhatamine erinevaid võõrkeelseid teatmeallikaid kasutama. Nii näiteks võiks eesti ja inglise keele õpetajad õpilastele selgitada, et ingliskeelses sõnal „number“ on eesti keeles kaks tähendust: arv ja number.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Matemaatika on erinevaid kultuure ühendav teadus, kus õpilased saavad tutvuda eri maade ja ajastute matemaatikute töödega. Õpilasi suunatakse tunnetama loogiliste mõttekäikude elegantsi ning õpitavate geomeetriliste kujundite ilu ja seost arhitektuuri ning loodusega (nt sümmeetria, kuldlõige). Matemaatika õppimine eeldab järjepidevust, selle kaudu arenevad isiksuse omadustest eelkõige püsivus, sihikindlus ja täpsus. Kasvatatakse sallivalt suhtuma erinevate matemaatiliste võimetega õpilastesse.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Vastutustunnet ühiskonna ja kaaskodanike ees kasvatatakse sellesisuliste tekstülesannete lahendamise kaudu. Rühmatöös on võimalik arendada koostööoskust.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Matemaatikat õppides on tähtsal kohal õpilaste iseseisev töö. Iseseisva ülesannete lahendamise kaudu võimaldatakse õpilasel hinnata ja arendada oma matemaatilisi võimeid.
<b>Õpipädevus</b>	Matemaatikat õppides on väga oluline tunnetada materjali sügavuti ning saada kõigest aru. Probleemülesandeid lahendades arendatakse analüüsimise, ratsionaalsete võtete otsingu ja tulemuste kriitilise hindamise oskust. Väga oluline on üldistamise ja analoogia kasutamise oskus: kanda õpitud teadmisi üle sobivatesse kontekstidesse. Õpilases

	kujundatakse arusaam, et keerukaid ülesandeid on võimalik lahendada üksnes tema enda iseseisva mõtlemise teel.
<b>Suhtluspädevus</b>	Matemaatikas arendatakse suutlikkust väljendada oma mõtet selgelt, lühidalt ja täpselt. Eelkõige toimub see hüpoteese ja teoreeme sõnastades ning ülesande lahendust vormistades. Tekstülesannete lahendamise kaudu areneb oskus teksti mõista: eristada olulist ebaolulisest ja otsida välja etteantud suuruse leidmiseks vajalikku infot. Matemaatika oluline roll on kujundada valmisolek erinevatel viisidel (tekst, graafik, tabel, diagramm, valem) esitatud info mõistmiseks, seostamiseks ja edastamiseks. Arendatakse suutlikkust formaliseerida tavakeeles esitatud infot ning vastupidi: esitada matemaatiliste sümbolite ja valemite sisu tavakeeles.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Ülesannete lahendamisel õpitakse kasutama tehnoloogilisi abivahendeid, mõistma matemaatika olulisust teaduse ja tehnoloogia arengus.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Selle pädevuse arendamine peaks matemaatikas olema kesksel kohal. Uute matemaatiliste teadmiseni jõutakse sageli vaadeldavate objektide omaduste analüüsimise kaudu: uuritakse objektide ühiseid omadusi, mille alusel sõnastatakse hüpotees ning otsitakse ideid hüpoteesi kehtivuse põhjendamiseks. Sellise tegevuse käigus arenevad oskus näha ja sõnastada probleeme, genereerida ideid ning kontrollida nende headust. Tõenäosusteooria, funktsioonide ja protsentarvutusega ülesannete lahendamise kaudu õpitakse uurima objekti erinevate parameetrite põhjustatud muutusi, hindama oma riske ja toimima arukalt. Ühele ülesandele erinevate lahenduste leidmine arendab paindlikku mõtlemist ning ideede genereerimise oskust. Ettevõtlikkuspädevust arendatakse mitmete eluliste andmetega ülesannete lahendamise kaudu.
<b>Digipädevus</b>	Läbi ainealaste mängude ja programmide õpetatakse kasutama erinevaid digivahendeid ning suhtlema digikeskkondades.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Arendatakse iseseisva õppimise oskust, 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.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Rühmatööde kaudu arendatakse õpilaste koostöövalmidust ning sallivust teiste inimeste tegevuse ja arvamuse suhtes. Statistikaelementide käsitlemine võimaldab õpilastel aru saada ühiskonna ning selle arengu kirjeldamiseks kasutatavate arvnäitajate tähendusest.



<b>Teabekeskond</b>	Teabekeskonnaga seondub oskus esitada ja mõista eri vormis infot (joonis, pilt, valem, mudel). Õpilast suunatakse teavet kriitiliselt analüüsima.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	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.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Lahendatakse liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesandeid. Arutletakse alkoholi kahjulikkuse üle.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Matemaatika on jõukohane, kui õpilane arendab endas süstemaatilisust, järjekindlust, püsivust, täpsust, korrektsust ja kohusetunnet. Õpetaja eeskujul kujundavad õpilased tolerantset suhtumist erinevate võimetega kaaslastesse. Matemaatika õppimine ja õpetamine peab pakkuma õpilastele võimalikult palju positiivseid emotsioone.

## ÕPPETEGEVUS

Tutvutakse hulkliikmetega, omandatakse hulkliikmete liitmise, lahutamise, korrutamise ja üksliikmega jagamise oskus. Lihtsustatakse avaldise ning omandatakse selleks vajalikud algebra valemid. Omandatakse võrrandisüsteemi lahendamisevõtted ning lahendatakse nende abil tekstülesandeid. Saadakse esmane ettekujutus tõestamisest. Tutvutakse õpilast ümbritsevate tasandiliste (kolmnurk, trapets, ring, ringjoon) omadustega. Matemaatikat õppides tutvuvad õpilased loogiliste arutluste meetoditega.

## ÕPITULEMUSED

### Algebra

*8.klassi lõpetaja:*

- korrastab hulkliikmeid, liidab, lahutab ning korrutab üks- ja hulkliikmeid ning jagab hulkliiget üksliikmega;
- tegurdab hulkliikmeid (toob sulgude ette, kasutab abivalemeid, tegurdab ruutkolmliiget);
- lahendab lineaarvõrrandisüsteeme ning kasutab arvutit lineaarvõrrandisüsteeme graafiliselt lahendades;
- lahendab tekstülesandeid võrrandite ja võrrandisüsteemide abil.

### Geomeetria

*8.klassi lõpetaja:*

- joonestab ning konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) tasandilisi kujundeid etteantud elementide järgi;
- defineerib kujundeid, kolmnurga ja trapetsi kesklõiku, kolmnurga mediaani, kolmnurga ümber- ja siseringjoont ning kesk- ja piirdenurka;
- kirjeldab kujundite omadusi ning klassifitseerib kujundeid ühiste omaduste põhjal;
- selgitab teoreemi, eelduse, väite ja tõestuse tähendust;
- selgitab mõne teoreemi tõestuskäiku;
- lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid;
- kasutab kolmnurkade ja hulknurkade sarnasust probleemülesandeid lahendades.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Õppetunni või muu õppetegevuse vältel antakse õpilasele tagasisidet aine ja ainevaldkonna teadmistest ja oskustest ning õpilase hoiakutest ja väärtustest. Koostöös kaaslaste ning õpetajaga saab õpilane seatud eesmärkide ja õpitulemuste põhjal täiendavat, julgustavat ning konstruktiivset tagasisidet oma tugevuste ja nõrkuste kohta.

Õpilaste teadmiste ja oskuste hindamisel kasutatakse suulisi ja kirjalikke sõnalisi hinnanguid.

Hindamisel kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist. Kujundava hindamise puhul keskendutakse eelkõige õpilase arengu võrdlemisele tema varasemate saavutustega. Kokkuvõtval hindamisel võrreldakse õpilase saavutusi taotletavate õpitulemustega. Praktiliste tööde ja ülesannete puhul hinnatakse nii tulemust kui ka protsessi. Hindamisel lähtutakse kooli hindamisjuhendist.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Ball, J. (2007). Aruta arvu. Tallinn: Koolibri.

Breidenbach, W. (1963). Rechnen in der Volksschule. Berliin: Hermann Schroedel Verlag KG.

Kaljas, T. Lepik, M. Nurk, E. Telgmaa, A. Undusk, A. (2013), Matemaatika 8. klassile I osa. Tallinn: Koolibri

Kaljas, T. Lepik, M. Nurk, E. Telgmaa, A. Undusk, A. (2013), Matemaatika 8. klassile I osa. Tallinn: Koolibri

Lepik, M. Kaasik, Ü. (2003). Matemaatikaleksikon. Tartu: AS Atlex.

Lind, A. (1988). Nupula. Tallinn: Valgus.

Lind, A. (1988). Nupula jälgedes. Tallinn: Valgus.

Oja, M. (2009). Matemaatika kinnistamisülesanded 8. klassile“. Tallinn: Koolibri.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Bioloogia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Aigrid Kõõra</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Bioloogia õpetusega taotletakse, et 8. klassi lõpuks õpilane:*

- tunneb huvi bioloogia vastu, mõistab selle tähtsust ja seoseid igapäevaelus ning ühiskonna ja tehnoloogia arengus;
- väärtustab bioloogilist mitmekesisust, jätkusuutlikku ja vastutustundlikku eluviisi ning säästva arengu põhimõtteid;
- on omandanud ülevaate eluslooduse olulisematest protsessidest, organismide omavahelistest suhetest ja seostest eluta loodusest;
- lahendab probleeme, kasutades loodusteaduslikku uurimismeetodit;
- kasutab erinevaid infoallikaid ja tehnoloogiavahendeid;
- saab ülevaate bioloogiaga seotud elukutsetest, bioloogiateadmiste ja –oskuste vajalikkusest igapäevaelus kui ka erinevates töövaldkondades;
- arendab loodusteaduste- ja tehnoloogialast kirjaoskust, loovust, süstemaatilist mõtlemist ja kasutab korrektselt bioloogialast sõnavara.

## **ÕPPESISU JA ÕPITULEMUSED**

### **I TRIMESTER (september-november, u 24 tundi)**

#### **Taimede tunnused ja eluprotsessid (u 18 tundi)**

Õppesisu: Taimede ehituslikud ja talituslikud erinevused võrreldes selgroogsete loomadega. Eri taimehõimkondade välisehituse tunnused. Taimede osa looduses ja inimtegevuses. Eri taimerühmade paljunemise, kasvukoha ja leviku võrdlus. Taimeraku võrdlus loomarakuga. Taime- ja loomaraku ehitus ja talitus. Õistaimede organite ehituse ja talitluse kooskõla. Fotosünteesi kulg, tähtsus ja seos taime hingamisega. Tõusev ja laskuv vool taimes. Suguline ja mittesuguline paljunemine, putuk- ja tuultolmlejate taimede võrdlus, taimede kohastumused levimiseks. Seemnete idanemiseks ja taimede arenguks vajalikud tingimused.

Põhimõisted: Rakk, rakukest, rakumembraan, rakutuum, mitokonder, klorofüll, kloroplast, kromoplast, vakuool, kude, õhulõhe, tõusev ja laskuv vool, fotosüntees, anorgaaniline ja orgaaniline aine, õis, tolmukas, emakas, tolmlamine, seeme, vili, käbi, mittesuguline, eoseline ja vegetatiivne paljunemine, eos.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Taimede mitmekesisuse kaardistamine kooli lähiümbruses.
- Fotosünteesi mõjutavate tegurite uurimine praktilise töö või arvutimudeliga.

#### **Õpitulemused**

##### Õpilane:

- võrdleb taimehõimkondade välisehitust, paljunemisviisi, kasvukohta ja levikut;
- analüüsib taimede osa looduses jätkusuutlikkuse tagamisel ja inimtegevuses, toob selle kohta näiteid;
- selgitab, kuidas on teadmised taimedest vajalikud erinevate elukutsete esindajatele;
- teab looma- ja taimeraku peamisi osi joonistel ja mikrofotodel;
- analüüsib õistaimede organite ehituse sõltuvust nende ülesannetest, kasvukohast ning paljunemise ja levimise viisist;
- seostab taimeorganite talitlust ainete liikumisega taimes;
- koostab ja analüüsib skeeme fotosünteesi lähteainetest, saadustest ja protsessi mõjutavatest tingimustest ning selgitab fotosünteesi osa organismide elutegevuses;
- analüüsib sugulise ja mittesugulise paljunemise eeliseid erinevate taimede näitel, võrdleb erinevaid paljunemis-, tolmlamis- ja levimisviise ning toob nende kohta näiteid.

#### **Seente tunnused (u 6 tundi)**

Õppesisu: Seente välisehituse ja talitluse võrdlus taimede ja loomadega. Seente välisehituse mitmekesisus kott- ja kandseente näitel.

Põhimõisted: Seeniit, seeneniidistik, viljakeha, käärimine, kübarseen, eoslehekese, ainurakne, hulkrakne, mükoriisa, samblik.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Seente välistunnuste võrdlemine, kasutades näidisobjekte või veebipõhiseid õppematerjale.
- Seente ehituse uurimine mikroskoobiga.

#### **Õpitulemused**

##### Õpilane:

- võrdleb seeni taimede ja selgroogsete loomadega;
- kirjeldab seente ehituse ja talitluse mitmekesisust, toob selle kohta näiteid.

### **II TRIMESTER (detsember-veebruar, u 22 tundi) Seente eluprotsessid (u 8 tundi)**

Õppesisu: Seente paljunemine eoste ja pungumise teel. Toitumine surnud ja elusatest organismidest,

parasitism ja sümbioos. Eoste levimise viisid ja idanemiseks vajalikud tingimused. Käärimiseks vajalikud tingimused. Inimeste ja taimede nakatumine seenhaigustesse ning selle vältimine. Samblikud kui seente ja vetikate kooseluvorm. Samblike mitmekesisus, nende erinevad kasvuvormid ja kasvukohtad. Samblike toitumise eripära, uute kasvukohtade esmaasustamine. Seente ja samblike osa looduses ning inimtegevuses.

Põhimõisted: Käärimine, pungumine, sümbioos, samblik.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

Uurimistöö hallitus- või pärmseente arengut mõjutavate tegurite leidmiseks.

Praktiline töö või arvutimudeli kasutamine õhu saastatuse hindamiseks samblike leviku alusel.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

kirjeldab seente talitluse mitmekesisust, toob selle kohta näiteid;

selgitab seente ja samblike paljunemisviise ja arenguks vajalikke tingimusi; analüüsib parasiitluse ja sümbioosi osa looduses;

selgitab samblikke moodustavate seente ja vetikate vastastikmõju; põhjendab, miks samblikud saavad asustada kasvukohti, kus taimed ei kasva;

analüüsib seente ning samblike osa looduses ja inimtegevuses, toob selle kohta näiteid.

### **Selgrootute loomade tunnused ja eluprotsessid (u 14 tundi)**

Õppesisu: Selgrootute loomade üldiseloomustus ja võrdlus selgroogsetega. Käsnade, ainuõssete, usside, limuste, lüljalgsete ja okasnahksete peamised välistunnused, levik ning tähtsus looduses ja inimese elus. Lüljalgsete välisehituse võrdlus. Tavalisemate putkarühmade ja limuste välistunnuste erinevused. Vabalt elavate ning parasiitse eluviisiga selgrootute loomade kohastumused hingamiseks ja toitumiseks. Selgrootute hingamine lõpuste, kopsude ja trahheedega. Selgrootute loomade erinevad toidu hankimise viisid ja organid. Usside, limuste ning lüljalgsete liit- ja lahsugulisus. Peremeesorganismi ning vaheperemehe vaheldumine usside arengus. Paljunemise ja arengu eripära otsese, täismoondelise ning vaegmoondelise arenguga loomadel

Põhimõisted: Trahhee, lihtsilm, liitsilm, suised, kombits, tundel, liitsugulisus, täismoondega areng, vaegmoondega areng, vastne, parasitism, peremees, vaheperemees.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

Selgrootute välistunnuste võrdlemine, kasutades näidisobjekte või veebipõhiseid õppematerjale. Praktiline töö või arvutimudeli kasutamine keskkonna saastatuse hindamiseks selgrootute leviku alusel.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

võrdleb selgrootute loomade kohastumusi; analüüsib selgrootute loomade osa looduses ja inimtegevuses, toob selle kohta näiteid; seostab selgrootute loomade liikumisorganite ehitust liikumisviisiga ja elupaigaga; analüüsib selgrootute loomade meelte arengutaseme seost elupaiga ja toitumisviisiga; analüüsib lahk- ja liitsugulisuse eeliseid selgrootutel loomadel; hindab otsese, täis- ja vaegmoondelise arengu eeliseid, toob nende kohta näiteid; selgitab parasiitse eluviisiga organismide arengu vältel peremeesorganismi, toiduobjekti ja/või elupaiga vahetamise tähtsust.

### **III TRIMESTER (märts-jun, ~24 tundi) Mikroorganismide ehitus ja eluprotsessid (u 12 tundi)**

Õppesisu: Bakterite ja algloomade põhitunnuste võrdlus loomade ning taimedega. Vabalt elavate ja parasiitse eluviisiga mikroorganismide levik ning tähtsus. Bakterite aeroobne ja anaeroobne eluviis ning parasitism. Käärimiseks vajalikud tingimused. Bakterite paljunemine ja levik. Bakterhaigustesse nakatumine ja haiguste vältimine. Bakterite osa looduses ja inimtegevuses. Viiruste ehituse ja talitluse

eripära. Viirustega nakatumine, peiteaeg, haigestumine ja tervenemine. Mikroorganismidega seotud elukutsed.

Põhimõisted: Bakter, algloom, viirus, silmtäpp, pooldumine, aeroobne eluviis, anaeroobne eluviis.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Bakterite elutegevust mõjutavate tegurite uurimine arvutimudeliga.
- Bakterite leviku hindamine bakterikultuuri kasvatades.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- võrdleb bakterite ja algloomade ehitust loomade ja taimedega ning viiruste ehituslikku eripära rakulise ehitusega;
- selgitab bakterite ja algloomade levikut erinevates elupaikades;
- analüüsib ning selgitab bakterite ja algloomade tähtsust looduses ning inimtegevuses;
- selgitab toidu bakteriaalse riknemise eest kaitsmise viise;
- hindab kiire paljunemise ja püsieoste moodustumise olulisust bakterite levikul;
- teab, kuidas vältida inimese sagedasemaid bakter- ja viirushaigusi, ning väärtustab tervislikke eluviise;
- selgitab mikroorganismidega seotud elukutseid.

### **Ökoloogia ja keskkonna kaitse (u 12 tundi)**

Õppesisu: Organismide jaotamine liikidesse. Populatsioonide, ökosüsteemi ja biosfääri struktuur. Looduslik tasakaal. Eluta ja eluslooduse tegurid ja nende mõju organismidele. Biomassi juurdekasvu püramiidi moodustumine. Toiduahela lülide arvukuse leidmine. Inimmõju populatsioonidele ja ökosüsteemidele. Bioloogilise mitmekesisuse tähtsus. Liigi- ja elupaigakaitse Eestis. Keskkonnaprobleemide-lahendamine.

Põhimõisted: Liik, populatsioon, levila, ökosüsteem, kooslus, eluta looduse tegurid, eluslooduse tegurid, aineringe, konkurents, looduslik tasakaal, keskkonnakaitse, looduskaitse, bioloogiline mitmekesisus, biosfäär.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Uuring populatsioonide arvukuse sõltuvuse kohta ökoloogilistest teguritest.
- Arvutimudeliga seoste leidmine toiduahela lülide arvukuse ja biomassi juurdekasvu vahel,
- Biomassi püramiidi ülesannete lahendamine.
- Loodusliku tasakaalu muutumise seaduspärasuste uurimine arvutimudeliga.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- selgitab populatsioonide, liikide, ökosüsteemide ja biosfääri struktuuri, toob selle kohta näiteid;
  - selgitab loodusliku tasakaalu kujunemist ökosüsteemides, hindab inimtegevuse mõju populatsioonide ja ökosüsteemide muutumisele ning võimalusi lahendada keskkonnaprobleeme;
  - analüüsib diagrammidel ja tabelites esitatud infot ökoloogiliste tegurite mõju kohta organismide arvukusele;
  - hindab liigisisese ja liikidevahelise konkurentsi tähtsust loomade ning taimede näitel;
  - lahendab biomassi püramiidi ülesandeid;
  - lahendab bioloogilise mitmekesisuse kaitsega seotud dilemma probleeme;
- väärtustab bioloogilist mitmekesisust, suhtub vastutustundega ja säästvalt erinevatesse ökosüsteemidesse ning elupaikadesse.

<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Bioloogia õppides ja loodusteaduslike tekstidega töötades arendatakse teksti mõistmise ja analüüsimise oskust, kujundatakse oskust ennast selgelt ja asjakohaliselt väljendada. Kasutatakse kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt. Arendatakse oskust hankida teavet erinevatest allikatest. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsel vormistamisele ja viitamisele. Võõrkeeleoskust arendatakse lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimusliku õppe kaudu toetatakse matemaatikapädevuse kujunemist. Analüüsitakse ja tõlgendatakse andmeid, tulemusi esitatakse tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uuritakse matemaatiliste mudelitega.
<b>Kunstiained</b>	Uurimustulemuste vormistamine ja esitluste tegemine toetab kunstipädevuse kujunemist.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Toetatakse kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.
<b>Loodusõpetus ja geograafia</b>	Bioloogia õppimise aluseks on mitmed loodusainete teemad. Füüsika teadmised toetavad meelelundite tööpõhimõtete mõistmist, ka bioloogiliste protsesside ja kohastumuste mõistmist. Geograafia teadmised võimaldavad tulemuslikumalt käsitleda ökoloogiliste tegurite mõju selgroogsetele, nende elukeskkonnale. Bioloogilist mitmekesisust käsitletakse üldistatud tasemel.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Kujundatakse positiivne hoiak elava ja ümbritseva suhtes. Arendatakse huvi loodusteaduste suhtes, teadvustatakse loodusliku mitmekesisuse tähtsust ja selle kaitse vajadust. Väärtustatakse vastutustundlikku eluviisi.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Hinnatakse inimtegevuse mõju keskkonnale. Teadvustatakse kohalikke keskkonnaprobleeme ning leitakse neile lahendusi. Rakendatakse aktiivõpet.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suunatakse oskust analüüsida ja hinnata enda tegevust, omadusi, mõtteid, tugevaid ja nõrku külgi.
<b>Õpipädevus</b>	Arendatakse probleemide lahendamise ja uurimusliku õppe rakendamise oskust. IKT-põhiste keskkondade kaudu rakendatakse erinevaid õpistrateegiaid.
<b>Suhtluspädevus</b>	Infot otsitakse erinevatest allikatest, leitut teavet analüüsitakse ja hinnatakse. Vaatlus- ja katsetulemused vormistatakse, kokkuvõtteid esitatakse kirjalikult ja suuliselt.

<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Õpitakse mõistma loodusteaduslikke küsimusi, teaduse ja tehnoloogia tähtsust ning mõju ühiskonnale. Õppeülesandeid lahendades kasutatakse tehnoloogiat. 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. Rohkem aega planeeritakse tulemuste esitamisele.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Saadakse ülevaade loodusteadustega seotud elukutsetest ning vastava valdkonnaga tegelevatest teadusasutustest ja ettevõtetest. Tähtsal kohal on keskkonnaga seotud dilemmade lahendamine ja otsuste tegemine.
<b>Digipädevus</b>	Õppimisel kasutatakse uuenevat digitehnoloogiat (nutiseadmeid): info leidmine, sisuloome, probleemilahendused. Ollakse teadlikud digikeskkonna ohtudest, osatakse kaitsta oma privaatsust ja isikuandmeid. Digikeskkonnas järgitakse moraali- ja väärtuspõhimõtteid.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õpilast suunatakse arendama õpi-, suhtlemis-, koostöö- ja otsustamisoskusi. Kujundatakse valmisolekut elukestvalt õppida. Tutvustatakse bioloogiaga seonduvaid elukutseid (ihtüoloog – kalateadlane, herpetoloog – roomajate ja kahepaiksete uurija, ornitoloog – linnuteadlane, terioloog – imetajate uurija).
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Bioloogiat õpetades suunatakse õpilast aru saama loodusest kui terviksüsteemist. Bioloogial on kandev roll looduskeskkonna mitmekesisuse ja selles toimuvate protsesside käsitlemisel. Teema „Selgroogsete osa looduses ja inimtegevuses“ kaudu suunatakse õpilast vastutust võtma jätkusuutliku arengu eest, kasutama loodussäästlikke ja jätkusuutlikku arengut toetavaid teguviise.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Bioloogia on osa kultuurist. Keskkonnaküsimuste kaudu taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Keskkonnaküsimuste teel suunatakse õpilast mõistma enda ja ettevõtte rolli ühiskonnas. Taotletakse õpilase kujunemist vastutustundlikuks ühiskonnaliikmeks.
<b>Teabekeskond</b>	Bioloogiat õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ja kasutatakse teavet kriitliselt.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Bioloogias kasutatakse õppimisel IKT vahendeid. Arendatakse loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Bioloogia õppimine aitab õpilastel mõista keskkonna ja tervise seoseid. Praktiliste tööde kaudu arendatakse oskust rakendada ohutusnõudeid.

<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Bioloogias pööratakse põhitähelepanu bioloogilise mitmekesisuse väärtustamisele ning sellega seonduvalt vastutustundliku ja säästva eluviisi kujunemisele.
-----------------------------	--

### HINDAMINE JA TAGASISIDE

• 8. klassi bioloogias kasutatakse numbrilist hindamist. Hinnatakse viie palli süsteemis ja lähtutakse punktisüsteemist:

Hinne „5“ ehk „väga hea“ (90-100%)

Hinne „4“ ehk „hea“ (75-89%)

Hinne „3“ ehk „rahuldav“ (50-74%)

Hinne „2“ ehk „puudulik“ (20-49%)

Hinne „1“ ehk „nõrk“ (0-19%)

• Numbriliste väärtustega hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste esituste ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele ning arvestades õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemistasandite arengut. Uurimusoskuste hindamisel hinnatakse nii üksikuid kui ka terviklikke oskusi.

• Lisaks numbrilistele hinnetele saab õpilane sõnalist tagasisidet.

• Trimestri alguses teavitatakse õpilasi õppe-eesmärkidest ja eeldatavatest õpitulemustest.

• Järelevastamiseks on õpilasel aega 10 kalendripäeva, kui ei ole õpetajaga teisiti kokkulepitud.

• Trimestris on vähemalt üks kontrolltöö ja üks materjalidega hindeline töö. Lisaks sellele hinnatakse poolaasta vältel tunnikontrolle. Samuti hinnatakse jooksvalt tunnitöid, praktilisi töid, rühma- ja paaritöid ning õpimappi.

• Õppeaasta jooksul koostab iga õpilane ühe referaadi või PowerPoint ettekande etteantud teemal.

• Kokkuvõtvalt hinnatakse õpilasi üks kord trimestris.

• Trimestri viimasel 10-nel kalendripäeval pandud hindeid ei arvestata vastava õppeperioodi kokkuvõtva hinde panemisel.

### KASUTATAV KIRJANDUS

Toom, M., Tedersoo, L., Relve, K. (2012). Bioloogia 8. klassile 1. osa. Kirjastus Avita. Relve, K., Kokassar, U., Martin, M., Vanatoa, A., Rammul, I., Rammul, Ü., Ivask, M., Toom, M. (2012). Bioloogia 8. klassile 2. osa. Kirjastus Avita.

Kalda, A., Randle, T., Paal, T., Saag, A. (2004). Väike sammalde ja samblike raamat. Kirjastus Avita.

Reimand, K., Ress, K., Teesalu, K., (toim), (2009), Sinu hämmastav immuunsussüsteem. Kuidas see kaitseb sinu keha. Eesti Immunoloogide ja Allergoloogide Selts.

Loodusteaduslikud mudelid põhikoolile, h <http://mudelid.5dvision.ee/> Terviseportaal Inimene, h <http://inimene.ee/>

Õpiobjekt, „Seened“ <http://www.hkhk.edu.ee/seened/seened.html>

Õpiobjekt, „Samblikud“ <http://www.hkhk.edu.ee/samblikud/>

Õppematerjal, „Eesti taimed“ <http://bio.edu.ee/taimed/>

Õppematerjal, „Lüljalgsed“ <http://www.zbi.ee/satikad/>

Ökojalajälje kalkulaator, <http://jalajalg.positium.ee/>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Füüsika</b>
--------------------------	----------------



<b>Koostaja(d):</b>	<b>Lauri Kõlamets</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Põhikooli füüsikaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:*

- kasutab füüsikamõisteid, füüsikalisi suurusi, seoseid ning rakendusi loodus- ja tehnikanähtusi kirjeldades, selgitades ning prognoosides;
- lahendab situatsioon-, arvutus- ja graafilisi ülesandeid, mille lahenduse üksikosa sisaldab kuni kaks valemiga esitatud seost, ning hindab saadud tulemuse tõepärasust;
- teiseb mõõtühikuid, kasutades eesliiteid mega-, kilo-, detsi-, senti-, milli-, mikro- ja nano-;
- 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;
- leiab füüsikaalast infot käsiraamatutest ja tabelitest ning kasutab leitud teavet ülesandeid lahendades;
- visandab füüsikaliste objektide, nähtuste ja rakenduste jooniseid;
- lahendab rakendusliku sisuga osaülesanneteks taandatavaid kompleksülesandeid;
- tunneb ära füüsikateemasid, -probleeme ja -küsimusi erinevates olukordades (loodusteaduslikud tekstid, isiklikud kogemused) ning pakub neile võimalikke selgitusi;
- väärtustab ühiskonna jätkusuutlikku arengut ning suhtub vastutustundlikult loodusesse ja ühiskonnasse.

## ÕPPESISU

**I trimester:** Valgusallikas. Valgus kui liitvalgus. Päike. Täht. Valgus kui energia. Valguse spektraalne koostis. Valguse sirgjooneline levimine. Võnkumine. Võnkumise amplituud, periood, sagedus. Lained. Heli, heli kiirus, võnkesageduse ja heli kõrguse seos. Heli valjus. Elusorganismide hääleaparaat. Kõrv ja kuulmine. Müra ja mürakaitse. Võnkumiste avaldumine looduses ja rakendamine tehnikas. Peegeldumisseadus. Tasapeegel, eseme ja kujutise sümmeetrilisus. Mattpind. Valguse peegeldumise nähtus looduses ja tehnikas. Kuu faaside teke. Kumer- ja nõguspeegel.

**II trimester:** Valguse murdumine. Prisma. Kumerlääts. Nõguslääts. Lääts fookuskaugus. Lääts optiline tugevus. Silm. Luup. Kaug- ja lühinägelikkus. Fotoaparaat. Valguse murdumise nähtus looduses ja tehnikas. Kehade värvus. Valguse neeldumine, valgusfilter. Mass kui keha inertsuse mõõt. Aine tihedus. Kehade vastastikmõju. Jõud kui keha kiireneva või aeglustuva liikumise põhjustaja. Kehale mõjuva jõu rakenduspunkt. Jõudude tasakaal ja keha liikumine. Liikumine ja jõud looduses ning tehnikas. Gravitatsioon. Päikesesüsteem. Raskusjõud. Hõõrdumine, hõõrdejõud. Kehade elastsus ja plastsus. Deformeerimine, elastsusjõud. Dünamomeetri tööpõhimõte. Vastastikmõju esinemine looduses ja selle rakendamine tehnikas.

**III trimester:** Rõhk. Pascali seadus. Manomeeter. Maa atmosfäär. Õhurõhk. Baromeeter. Rõhk vedelikes erinevatel sügavustel. Üleslükkejõud. Keha ujumine, ujumise ja uppumise tingimus. Areomeeter. Rõhk looduses ja selle rakendamine tehnikas. Töö. Võimsus. Energia, kineetiline ja potentsiaalenergia. Mehaanilise energia jäävuse seadus. Lihtmehhanism, kasutegur.

Lihtmehhanismid looduses ja nende rakendamine tehnikas.

## ÕPITULEMUSED

## I trimester

### *Õpilane:*

- selgitab Päikese kui valgusallika tähtsaid tunnuseid;
- selgitab mõistete valgusallikas, valgusallikate liigid ja liitvalgus olulisi tunnuseid;
- teab seose, et optiliselt ühtlases keskkonnas levib valgus sirgjooneliselt, tähendust.
- kirjeldab nähtuste võnkumine, heli ja laine olulisi tunnuseid ning seost teiste nähtustega;
- selgitab võnkeperioodi ja võnkesageduse tähendust ning mõõtmise viisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- nimetab mõistete võnkeamplituud, heli valjus, heli kõrgus ja heli kiirus olulisi tunnuseid;
- korraldab eksperimendi, mõõtes niitpendli (vedrupendli) võnkeperioodi sõltuvust pendli pikkusest, proovikeha massist ja võnkeamplituudist, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi uurimisküsimuses sisalduva hüpoteesi kohta.
- teab peegeldumise ja valguse neeldumise tähtsaid tunnuseid, kirjeldab seost teiste nähtustega ning kasutab neid praktikas; • nimetab mõistete langemisnurk, peegeldumisnurk ja mattpind olulisi tunnuseid;
- selgitab peegeldumisseadust (s.o valguse peegeldumisel on peegeldumisnurk võrdne langemisnurgaga) ja selle tähendust, kirjeldab seose õigsust kinnitavat katset ning kasutab seost praktikas;
- toob näiteid tasapeegli, kumer- ja nõguspeegli kasutamise kohta.

## II trimester

### *Õpilane:*

- kirjeldab valguse murdumise tähtsaid tunnuseid, selgitab seost teiste nähtustega ning kasutab neid probleeme lahendades;
- kirjeldab mõistete murdumisnurk, fookus, tõeline kujutis ja näiv kujutis olulisi tunnuseid;
- selgitab fookuskauguse ja läätse optilise tugevuse tähendust ning mõõtmise viisi, teab kasutatavat mõõtühikut;
- 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; selgitab seose  $D = 1/f$  tähendust ning kasutab seost probleeme lahendades;
- kirjeldab kumerläätse, nõgusläätse, prillide ja valgusfiltrite otstarvet ning toob nende kasutamise näiteid;
- teeb eksperimendi, mõõtes kumerläätse fookuskaugust või tekitades kumerläätsesga esemest suurendatud või vähendatud kujutise, oskab kirjeldada tekkinud kujutist, konstrueerida katseadme joonist, millele kannab eseme, läätses ja ekraani omavahelised kaugused, ning töödelda katseandmeid;
- kirjeldab nähtuse liikumine olulisi tunnuseid ja seost teiste nähtustega;
- selgitab pikkuse, ruumala, massi, pindala, tiheduse, kiiruse, keskmise kiiruse ja jõu tähendust ning mõõtmise viise, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- teab seose  $s = v \cdot t$  tähendust ja kasutab seost probleeme lahendades; kasutab liikumisgraafikuid liikumise kirjeldamiseks;
- teab, et seose vastastikmõju tõttu muutuvad kehade kiirused seda vähem, mida suurem on keha mass;
- teab seose  $\rho = m/V$  tähendust ning kasutab seost probleeme lahendades;
- selgitab mõõteriistade mõõtejoonlaud, nihik, mõõtesilinder ja kaalud otstarvet ja kasutamise reegleid ning kasutab mõõteriistu praktikas;

- korraldab eksperimendi, mõõtes proovikeha massi ja ruumala, töötleb katseandmeid, teeb katseandmete põhjal vajalikud arvutused ning teeb tabeliandmete põhjal järelduse proovikeha materjali kohta;
- teab, et kui kehale mõjuvad jõud tasakaalustavad üksteist, siis on keha paigal või liigub ühtlaselt sirgjooneliselt;
- teab jõudude tasakaalu kehade ühtlase liikumise korral. Kirjeldab nähtuste vastastikmõju, gravitatsioon, hõõrdumine ja deformatsioon tähtsaid tunnuseid, selgitab seost teiste nähtustega ning kasutab neid nähtusi probleeme lahendades;
- selgitab Päikesesüsteemi ehitust;
- nimetab mõistete raskusjõud, hõõrdejõud ja elastsusjõud olulisi tunnuseid; teab seose  $F = m \cdot g$  tähendust ning kasutab seost probleeme lahendades;
- selgitab dünamomeetri otstarvet ja kasutamise reegleid ning kasutab dünamomeetrit jõude mõõtes;
- korraldab eksperimendi, mõõtes dünamomeetriga proovikehade raskusjõudu ja hõõrdejõudu kehade liikumise korral, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi uurimusküsimuses sisalduva hüpoteesi kehtivuse kohta;
- toob näiteid jõudude kohta looduses ja tehnikas ning loetleb nende rakendusi.

### III trimester

#### Õpilane:

- nimetab nähtuse ujumine olulisi tunnuseid ja seoseid teiste nähtustega ning selgitab seost teiste nähtustega ja kasutamist praktikas;
- selgitab rõhu tähendust, nimetab mõõtühikuid ja kirjeldab mõõtmise viisi;
- kirjeldab mõisteid õhurõhk ja üleslükkejõud;
- sõnastab seosed, et rõhk vedelikes ja gaasides antakse edasi igas suunas ühtviisi (Pascali seadus) ning et ujumisel ja heljumisel on üleslükkejõud võrdne kehale mõjuva raskusjõuga;
- selgitab seoste  $p = F/S$ ;  $p = \rho g h$ ;  $F_{\text{ü}} = \rho V g$  tähendust ja kasutab neid probleeme lahendades;
- selgitab baromeetri otstarvet ja kasutamise reegleid;
- teeb eksperimendi, mõõtes erinevate katsetingimuste korral kehale mõjuvat üleslükkejõudu.
- selgitab mehaanilise töö, mehaanilise energia ja võimsuse tähendust ning määramisviisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- selgitab mõisteid potentsiaalne energia, kineetiline energia ja kasutegur;
- selgitab seoseid, et: a) keha saab tööd teha ainult siis, kui tal on energiat; b) tehtud töö on võrdne energia muutusega; c) keha või kehade süsteemi mehaaniline energia ei teki ega kao, energia võib ainult muunduda ühest liigist teise (mehaanilise energia jäävuse seadus); d) kogu tehtud töö on alati suurem kasulikust tööst; e) ükski lihtmehhanism ei anna võitu töös (energia jäävuse seadus lihtmehhanismide korral);
- selgitab seoste  $A = F s$  ja  $N = A/t$  tähendust ning kasutab neid probleeme lahendades;
- selgitab lihtmehhanismide kang, kaldpind, pöör ja hammasülekanne otstarvet, kasutamise viise ning ohutusnõudeid.

LÕIMING	
<b>Geograafia</b>	Atmosfääri ehitus, päikesekiirguse jaotumine Maal, aastaegade kujunemine, merelained, maavärinad, rõhkkonnad, õhurõhu mõõtmine, õhurõhu ühikud, serpentiin, kaldpind

<b>Matemaatika</b>	Joon- ja tulpdiagrammi lugemine, ühe tundmatuga lineaarvõrrand, pöördvõrdeline sõltuvus, protsentarvutus;
<b>Eesti keel</b>	Areneb lugemise, kirjutamise, teksti mõistmise oskus, samuti suuline ja kirjalik väljendusoskus.
<b>Muusika</b>	Pillid ja heli.
<b>Bioloogia</b>	Mürareostus, valgus ja elusloodus, vererõhk, rõhk rakkudes, üleslükkejõud ja raskusjõud veeloomadel, toiduenergia,
<b>Võõrkeel</b>	Sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.
<b>Liikumisõpetus</b>	Valguse peegeldumine ja korvpall, hõõrdumine, elastsus, gravitatsioon, lihaste venituse, lihase rebestused; raskuste tõstmine ja töö, energia
<b>Kunst</b>	Valgus, värvid ja värvused

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	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.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	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.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Füüsikatundides, 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.
<b>Õpipädevus</b>	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.
<b>Suhtluspädevus</b>	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.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	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.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	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.
<b>Digipädevus</b>	Füüsikalise info leidmine ja säilitamine digivahendite abil ning selle asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine. Digitaalsete füüsikaliste tekstide, piltide, multimeediumite loomine ja kasutamine. Sobivate digivahendite kasutamine uurimuslikes praktilistes töodes, molekulide mudelite koostamisel ja uurimisel ning tervisliku päevamenüü koostamisel. Suhtlemine ja koostöö tegemine erinevates digikeskkondades seoses igapäevaeluga seotud füüsikaalaste probleemide lahendamiseks. Digikeskkonna ohtude teadvustamine ning oma privaatsuse, isikuandmete ja digitaalse identiteeti kaitsmine. Moraali ja väärtuspõhimõtete järgmine digikeskkonnas.

## ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD

<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Kujundatakse iseseisva õppimise oskus, 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 karjäärivõimalustest ning saadakse teavet edasiõppimisvõimaluste kohta loodusteadustega seotud erialadel. Õppetegevus võimaldab vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt tutvuda ettevõttega.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Loodusainetel on kandev roll läbiva teema elluviimisel.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Loodusteadused moodustavad osa kultuurist, kuhu on oma panuse andnud ka Eestiga seotud loodusteadlased.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Kodanikuõiguste ja -kohustuste tunnetamine seostub keskkonnaküsimustega.
<b>Teabekeskkond</b>	Loodusaineid õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ning kasutatakse teavet kriitiliselt.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Loodusainetes rakendatakse läbivat teemat IKT vahendite kasutamise kaudu aineõpetuses.
<b>Tervis ja ohutus</b>	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.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Loodusteaduslike teadmiste ja oskuste alusel kujunevad elu ning elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Kõik hinded on võrdse kaaluga ning kokkuvõttev hinne moodustub aritmeetilise keskmisena (ümardades 0,5 üles poole). Vajadusel arvestatakse üksikute hinnete saamisel lapse individuaalsust. Hinnatavatest töödest peab olema sooritatud kursuse "kõik tööd" miinus „1 töö“.

Hindamiskaala aluseks on Põhikooli riiklik õppekavas sätestatu, mille järgi viie palli süsteemis hinnatavate kirjalike tööde koostamisel ja hindamisel lähtutakse põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õpetaja ei ole andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et hindegas

„5“ 90–100%, hindegas

„4“ 75–89%, hindegas

„3“ 50–74%, hindegas

„2“ 20–49%, hindegas

„1“ 0–19%.

Tagasiside toimub vajadusel läbi e-keskkonna „Studium“.

## KASUTATAV KIRJANDUS

*Õpikud, raamatud, töövihikud:*

- Enn Pärtel „Füüsika 8. Klass“ Koolibri 2012
- Enn Pärtel „Füüsika töövihik 8. klassile 1. osa“ Koolibri 2012
- Kalev Tarkpea, Henn Voolaid ”Füüsika käsiraamat” Koolibri 2002
- Erna Paju, Venda Paju ”Füüsika ülesannete kogu põhikoolile” Koolibri 2009 Internet:
- <http://www.youtube.com>
- <http://phet.colorado.edu/en/simulation/>
- <http://ww.fyysika.ee/fyysika/avaleht>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Geograafia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Urmas Vessin</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Geograafia õpetus taotleb, et õpilane:*

- tunneb huvi geograafia ning teiste loodus- ja sotsiaalteaduste vastu ning saab aru nende tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus;
- on omandanud ülevaate looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilist paiknemisest ja vastastikustest seostest;
- väärtustab nii kodukoha, Eesti kui ka teiste maade looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust;
- mõistab inimtegevuse sõltumist Maa piiratud ressurssidest ja inimtegevuse tagajärgi keskkonnale;
- suhtub vastutustundlikult keskkonda, järgides säästva arengu põhimõtteid;
- rakendab loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades, planeerib ja teeb uurimistöid, vaatlusi ja mõõdistamisi ning tõlgendab ja esitab saadud tulemusi;
- kasutab teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat geograafiainfot ning loeb ja mõtestab lihtsat loodusteaduslikku teksti; mõistab geograafiateadmiste ja -oskuste vajalikkust erinevates töövaldkondades.

## ÕPPESISU JA ÕPITULEMUSED

### **Kliima: (15 tundi)**

Õppesisu: Ilm ja kliima. Kliimadiagrammid ja kliimakaardid. Öhu koostis ja omadused. Kliimat kujundavad tegurid. Päikesekiirguse jaotumine Maal. Aastaaegade kujunemine. Ookeani mõju kliimale. Pinnamoe mõju kliimale. Üldine õhuringlus.

Põhimõisted: ilm, kliima, ilmakaart, kliimakaart, kliimadiagramm, kuu ja aasta keskmine temperatuur, päikesekiirgus, õhumass, passaadid, mandri- ja mereline kliima, briisid, lumepiir, tuulepealne ja tuulealune nõlv, kliimavööde

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: kliimadiagrammide analüüs.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- teab, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat;

- leiab teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teeb selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riidetust planeerides;
- selgitab päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaegade vaheldumise põhjusi;
- iseloomustab joonise järgi üldist õhuringlust;
- selgitab ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale.

### **Kliimavöötmed (10 tundi)**

Õppesisu: Kliimavöötmed ja nende kujunemine. Ilma ja kliima mõju inimtegevusele. Ekvatoriaalne kliimavööde. Lähisekvatoriaalne kliimavööde. Troopiline kliimavööde. Lähistroopiline kliimavööde. Parasvööde. Lähispolaarne kliimavööde. Polaarne kliimavööde.

Põhimõisted: kliimavööde, polaarne vööde, lähispolaarne vööde, parasvööde, lähistroopiline vööde, troopiline vööde, lähisekvatoriaalne vööde, ekvatoriaalne vööde.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Kontuurkaardi täitmine- kliimavöötmed.
- Kliimadiagrammide seostamine vastava kliimavöötmega kasutades atlase erinevaid kaarte.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- leiab kliimavöötmete kaardil põhi- ja vahekliimavöötmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmega;
- iseloomustab ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi;
- toob näiteid ilma ja kliima mõjust inimtegevusele.

### **Veestik (11 tundi)**

Õppesisu: Veeressursside jaotumine Maal. Veeringe. Maailmameri ja selle osad. Erinevate merede võrdlus. Must meri ja Põhjameri. Temperatuur, soolsus ja jääolud maailmamere eri osades. Jões. Mägi- ja tasandikujões, 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:

- Kontuurkaardi täitmine, olulisemad mered, lahed, poolsaared, saared, jõed ja järved.
- Jõgede vooluhulga diagrammide analüüs ja vooluhulga muutuste põhjendamise.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veekogude veetaseme muutused kliimaga;
- iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, ning toob esile erinevuste põhjused;
- iseloomustab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel;
- iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist;
- iseloomustab veeringet, selgitab vee ja veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta.

### **Loodusvööndid (34 tundi)**

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 lõunapöörijoon, 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: Mõistekaardi koostamine loodusvööndi kohta.

### Õpitulemused

#### Õpilane:

- tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi järgi nende paiknemist;
- iseloomustab loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi ning analüüsib nendevahelisi seoseid;
- tunneb ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja piltidel maastiku, taimed, loomad ja mullad;
- teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ning võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes;
- toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastasmõju kohta erinevates loodusvööndites ja mäestikes;
- kirjeldab ja võrdleb teabeallikate põhjal etteantud piirkondi: geograafilist asendit, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku, taimestikku, maakasutust, loodusvarasid, rahvastikku, asustust, teedevõrku ja majandust ning analüüsib nendevahelisi seoseid..

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Geograafia tekstidega töötades arendatakse teksti mõistmise ja analüüsimise oskust, kujundatakse oskust ennast väljendada. Kasutatakse kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt. Arendatakse oskust hankida teavet erinevatest allikatest. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsele vormistamisele ja viitamisele. Võõrkeeleoskust arendatakse lisamaterjali otsimisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimusliku õppe kaudu toetatakse matemaatikapädevuse kujunemist. Analüüsitakse ja tõlgendatakse andmeid, tulemusi esitatakse tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uuritakse matemaatiliste mudelitega.
<b>Sotsiaalsained</b>	Õpitakse mõistma inimese ja ühiskonna toimimist. Kujundatakse oskust näha ühiskonna arengu seoseid keskkonnaga, tehakse teadlikke valikuid, toimitakse kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena. Ajaloolisest aspektist tuleb juttu geograafia arengust, maadeavastustest, ajaloolistest kaartidest, katastroofilistest maavärinatest ja vulkaanipuretest minevikus; pinnamoe mõjust asustuse kujunemisele, maailma poliitilisest kaardist.
<b>Kunstiained</b>	Uurimustulemuste vormistamine ja esitluste tegemine toetab kunstipädevuse kujunemist.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Toetatakse kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.

<b>Loodusained</b>	Loodusõpetuse valdkonnas õpitakse üle aine tihedus ja mass, temperatuur, aine olekute muutused, sulamistemperatuur, soojusülekanne liigid, konvektsioon ja soojuspaisumine
--------------------	--

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Areneb koos avastamis- ja tegutsemisrõõmuga, kui väärtustatakse teadmiste ja oskuste omandamist. Geograafiaõpetusega kujuneb õpilaste positiivne, säästev ja jätkusuutlik hoiak keskkonna suhtes.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Areneb mitmesuguste rühmas tehtavate praktiliste tööde kaudu, kui on vaja aidata kaasõpilasi ning arvestada nendega ja nende arvamusega. Keskkonnateemade õppimisel on probleemidele lahendusi otsides võimalik korraldada väitlusi, milles arvestatakse lisaks teaduslikele ka seadusandlikke, majanduslikke ning eetilisi-moraalseid aspekte.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Areneb jõukohaste ja arendavate õpiülesannete lahendamise kaudu, kus õpilasi suunatakse analüüsima oma nõrku ja tugevaid külgi loodusteaduste õppimisel. Tähtis on näidata õpilastele nende positiivset arengut, stimuleerida nende usku oma võimetusse ja suurendada enesekindlust õppimisel
<b>Õpipädevus</b>	Areneb, kui õpilane mõistab, et õpitud saab rakendada igapäevaelus ja edaspidistes õpingutes ning tulevases kutsetöös. Geograafia õppimine toetab õpipädevuse kujunemist mitmekesiste õpitegevuste kaudu. Edukas edasijõudmine eeldab süstemaatilist õppimist. Tähtis on aidata õpilasel aru saada talle sobivast õpistiilist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Areneb geograafiaalaste tekstide analüüsimisel ja tõlgendamisel ning lihtsa geograafiaalase teksti koostamisel. Geograafiaalastes tekstides kasutatakse teadusmõisteid, objekte kirjeldatakse füüsikaliste suuruste ja nende mõõtühikute abil. Tähtis on vastaval tasemel füüsika- ja keemiakeele märkide, nende semantika ja keele reeglite omandamine. Uurimuslike ülesannete ja probleemide lahendamise tulemuste kirjalikul ja suulisel esitamisel hindavad nii õpetaja kui kaasõpilased keelekasutuse korrektsust. Areneb õpilase esinemise ja oma arvamuse esitamise julgus, samuti tolerantsus erinevate seisukohtade suhtes.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Areneb geograafia õppimisel seoses jooniste, diagrammide, tabelite jms andmete lugemise ja tõlgendamisega, samuti andmete põhjal jooniste, graafikute, tabelite jms koostamise ja esitamisega ning mõõtmise ja mõõtühikute kasutamisega.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Arendamist toetavad uurimused ja projektõpe. Uurimuslik õpe on suunatud sellele, et õpilased õpiksid probleeme nägema, püstitama eesmärgi nende lahendamiseks, leidma iseseisvalt lahendusi ning paindlikult reageerima ideede teostamisel ilmnenud piiratud võimalustele. Ettevõtlikkuspädevuse kujunemist soodustavad ka geograafias õpitavad majandusteemad.

<b>Digipädevus</b>	Arvutikasutusoskuse ja –julguse arendamine erinevate õpiülesannete kaudu.
--------------------	---

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Oluline on aidata kujundada õpilastel välja õpioskused lähtuvalt tema isiklikest eeldustest ja huvidest. Teadvustada õpilastele, et geograafialased teadmised on vajalikud nende edasises elus ja ka mitmetel erialadel. Geograafiatundide/majandusgeograafia/ raames on võimalik külastada mitmeid ettevõtteid ja tutvuda erinevate elukutsetega. Vajalik on ka kohtumised erinevate elukutsete esindajatega. Hõive juures räägime erinevatest elukutsetest erinevates majandus-valdkondades. Arutame erinevaid edasiõppimisvõimalusi ja arutleme, millised on perspektiivikamad valdkonnad
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õpilased on II kooliastmest tuttavad Eesti keskkonnaprobleemide ja nad teavad üldiselt, mida tähendab jätkusuutlik areng. III kooliastmes liigume kohalikest probleemidest üleilmsetele keskkonnaprobleemidele. Õpilane suudab mõista, millised on üleilmsed keskkonnaprobleemid, kuidas need tekivad, kas ja kuidas suudab ta ise kaasa aidata nende vähendamisele. Oluline on õpilasel jõuda arusaamisele, et tema igapäevane säästev ja vastutustundlik suhtumine meid ümbritsevasse elukeskkonda muudab seda pisut paremaks.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Geograafia on tihedalt seotud kultuuride tekkimise ja arenguga. See, milline kliima valitseb, kas paikkonnas on veekogusid, metsi, soid on dikteerinud inimeste elutegevuse, normid. Aastasade jooksul on välja kujunenud oma kultuur. Läbi rahvastiku teema mõistab õpilane, et maailmas on palju erinevaid rahvaid, kelle keel, kultuur ja usk võib tunduda meile arusaamatu. Oluline on, et õpilane suudab mõista ja aktsepteerida neid erinevusi. Õpilane peab endale teadvustama, et tänases avatud maailmas on tal suured võimalused reisida ja kohtuda erinevate rahvaste ja kultuuridega. Õpitud teadmised peaksid aitama teda hakkama saada erinevates kultuurikeskkondades. Oluline on samuti see, et õpilane teadvustaks, milline on meie enda kultuur ja miks on oluline selle säilitamine.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õpilane suudab mõista, mida tähendab kodanikualgatus ja milleks on see vajalik. Heaks näiteks on „Teeme ära” talgud, mis tänaseks on levinud üle maailma. Võimalik on rühmatööna süüvida mõnda keskkonna- või rahvastikuprobleemi (õiglase kaubandus, kliimamuutused, Läänemerega seonduvad probleemid, migratsioon ja sellega kaasnevad probleemid). Oluline on, et õpilane oskab välja tuua tekkepõhjused ja tagajärjed ning julgeb välja pakkuda omapoolseid lahendusi probleemile. See arendab õpilase aktiivset mõtlemist ja oma arvamuse kaitsemist.

<b>Teabekeskond</b>	Õpilane õpib mõistma ja analüüsima meedia rolle ühiskonnas. Üha rohkem on vaja kasutada meediat infoallikana. Oluline on, et õpilane õpiks saadud teavet kriitiliselt hindama. Õpilane peab mõistma Internetis leiduvaid võimalikke ohte ning oskama ennast ja oma privaatsust kaitsta.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane mõistab tehnoloogia kiiret arengut ja vajadust sellega kaasa minna. Oluline on anda õpilasele võimalus nüüdisaegseid IKT vahendeid kasutada lisaks arvutiklassile ka muude õppeülesannete täitmiseks.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Jätkuvalt pöörame tähelepanu tervist ja ohutust väärtustavate hoiakute kujundamisele ning tervisliku ja ohutu käitumise oskuste arendamisele. Oluline, et õpilane saab aru, millised on Eesti rahvastiku probleemide: miks Eestis keskmine eluiga võrreldes Lääne- Euroopa riikidega madal, miks on meeste varajane suremus suur. Läbi õpitavate rahvastikuprobleemida peab õpilane suutma teadvustada, millist ohtu kujutavad hooletu ja ohtlik käitumine /õnnetused/, ebatervislikud eluviisid ja ükskõikne suhtumine oma tervisesse. Õpilane teab ja mõistab, miks korraldatakse mitmeid ohutus- ja tervisealaseid kampaaniaid ja osaleb neis vajadusel ise aktiivselt.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Õpilane teab rahvusvaheliselt üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse ja sekkub vajadusel oma võimaluste piires. On salliv ja lugupidav erinevate rahvaste ja kultuuride suhtes.

## ÕPPETEGEVUS

- Ilma ja kliima võrdlemine (sissejuhatuseks).
- Kliima iseloomustamine kliimadiagrammide ja kliimakaartide abil (nõrgematele õpilastele anda kava).
- Kliimadiagrammi koostamine.
- Kliimategurite mõistekaardi koostamine.
- Eri paikade kliima võrdlemine ja kliima seostamine kliimat kujundavate teguritega. Õpilastele anda alguses iseloomustuse kava ja olulised märksõnad: 1) kaugus ekvaatorist, päikesekiirguse hulk ja õhutemperatuur, aastaajad; 2) kaugus ookeanist: mereline/mandriline kliima, mõju temperatuuri amplituudile; 3) valitsevad õhurõhualad ja tuuled, õhumasside vahetumine vahekliimavöötmes, mõju sademetele; 4) reljeef – mäestike ja suurte tasandike paiknemine valitsevate tuulte suhtes, sademete teke ja jaotumine, mõju õhutemperatuurile.
- Rühmatööna etteantud koha/piirkonna kliima iseloomustamine ja põhjendamine, selle inimtegevusele, riistusele, ehitistele, energiakasutusele, transpordile, kasvatatavatele kultuuridele jne avalduva mõju analüüsimine.
- Veeringe iseloomustamine joonise abil (nõrgematele anda protsessid valikuna).
- 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.

- Oru läbilõigete seostamine oru tüüpidega.
- 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 nii üksikult kui paaristööna;

### **Geograafiliste objektide tundmaõppimine ja nende kontuurkaardile märkimine.**

- *Ookeanid*: Põhja-Jäämeri, Atlandi ookean, India ookean, Vaikne ookean.
- *Mered ja lahed*: Läänemeri, Soome laht, Põhjalaht, Põhjameri, Norra meri, Vahemeri, Must meri, Punane meri, Pärsia laht, Araabia meri, Bengali laht, Lõuna-Hiina 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.
- *Jõed*: 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
- *Saared ja saarestikud*: Gotland, Öland, Ahvenamaa, Suurbritannia, Iiri, Island, Gröönimaa, Madagaskar, Uus-Guinea, Jaapan, Uus-Meremaa.
- *Poolsaared*: Skandinaavia, Jüüti, Apenniini, Pürenee, Araabia, Hindustani, Indohiina, Labradori.

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

- Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavaga taotletavatele õpitulemustele.
- Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega.
- Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel üldiselt ei arvestata.
- Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega.
- Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.
- Trimestri alguses teavitatakse õpilasi olulisematest mahukamatest töödest: kontrolltöö, kokkuvõttev töö (materjalidega). Lisaks sellele hinnatakse trimestri vältel tunnikontrolle ja tunnitöid (töölehtede ja muude ülesannete täitmine).
- Trimestri viimasel 10 kalendripäeval pandud hindeid ei arvestata vastava õppeperioodi hinde panemisel. Järele vastamiseks on õpilasel aega 10 õpipäeva, kui ei ole teisiti kokkulepitud.
- Geograafia õpitulemusi hinnates on oluline hinnata nii erinevate mõtlemistasandite arendamist geograafia kontekstis kui ka uurimuslike ja otsuste tegemise oskuste arendamist.
- Uurimislikke oskusi võib hinnata nii terviklike uurimuslike tööde käigus kui ka üksikuid oskusi eraldi arendades.

- Põhikoolis arendatavad peamised uurimuslikud oskused on probleemi sõnastamise, taustinfo kogumise, uurimisküsimuste sõnastamise, mõõtmise, andmekogumise, täpsuse tagamise, ohutusnõuete järgimise, tabelite ja diagrammide koostamise ning analüüsi, järelduste tegemise ning tulemuste esitamise oskused.
- Hinnatakse viie palli süsteemis. Kirjalike tööde koostamisel lähtutakse põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õpetaja ei ole eelnevalt andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et
  - 90-100% on hinne "5"
  - 75-89% on hinne "4"
  - 50-74% on hinne "3"
  - 20-49% on hinne "2"
  - 0-19% on hinne "1"

## KASUTATAV KIRJANDUS

### Õpik:

- Koppel, L. jt. GEO 2. Geograafiaõpik põhikoolile. Tartu: Studium. 2010
- Koppel, L. jt. GEO 3. Geograafiaõpik põhikoolile. Tartu: Studium. 2011

### Muud materjalid:

- kooli Moodle'i keskkonnas lingitud veebiressursid ja õpetaja originaalmaterjalid
- dokumentaalfilmid ja videod (peam. ERR-ilt ja BBC-lt)

### Atlased:

- Eesti atlas. Tallinn: Avita / Tartu: TÜGI. 2004
- Maailma atlas. Riia: Jāņa sēta / Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus. 2000
- Uus maailma atlas. Riia: Jāņa sēta. 2010

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Keemia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Lauri Kõlamets</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Keemia õpetamisega taotletakse, et õpilane:*

- saab ülevaate keemia kui õppeaine uurimisvaldkondadest ja erialadest;
- plaanib ja teeb ohutult lihtsamaid keemiakatseid, mõistab igapäevaelus kasutatavate kemikaalide ja materjalide ohtlikkust ning rakendab neid kasutades vajalikke ohutusnõudeid;
- kasutab vajaliku teabe leidmiseks perioodilisustabelit ja metallide pingerida ning leiab tabelitest ja graafikutelt füüsikaliste suuruste väärtusi (lahustuvus, lahuse tihedus, sulamis- ja keemistemperatuur vms);
- mõistab keemiliste reaktsioonide võrrandites sisalduvat teavet ning koostab lihtsamaid reaktsioonivõrrandeid (õpitud reaktsioonitüüpide piires);
- rakendab teadusuuringute põhimõtteid (probleem > hüpotees > katse > järeldused);
- teeb lihtsamaid arvutusi lahuste koostise alusel, kontrollib lahenduskaigu õigsust ning hindab arvutustulemuste vastavust reaalsusele.

## ÕPPESISU

### **Milllega tegeleb keemia? (11 tundi)**

Keemia meie ümber. Ainete füüsikalised omadused. Keemilised reaktsioonid ja nende tunnused. Põhilised ohutusnõuded. Kemikaalide kasutamine laboritöodes ja argielus. Ohutusnõuete järgimise vajalikkus. Tähtsamad laborivahendid (nt katseklaas, keeduklaas, kolb, mõõtesilinder, lehter, uhmer, portselankauss, piirituslamp, katseklaasihoidja, statiiv) ning nende kasutamine praktilistes töodes. Lahused ja pihused, pihuste alaliigid (vaht, aerosool, emulsioon, suspensioon), tarded. Lahused ja pihused looduses ning igapäevaelus. Lahuste protsendilise koostise arvutused (massi järgi).

Põhimõisted: Kemikaal, lahusti, lahustunud aine, pihus, emulsioon, suspensioon, aerosool, vaht, tarre, lahuse massiprotsent.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- ainete füüsikaliste omaduste uurimine ja kirjeldamine (agregaatolek, sulamis- ja keemistemperatuur, tihedus vee suhtes, värvus jt);
- eri tüüpi pihuste valmistamine (suspensioon, emulsioon, vaht jms) ning nendeomaduste uurimine; keemilise reaktsiooni tunnuste uurimine.

### **Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus. (15 tundi)**

Aatomi ehitus. Keemilised elemendid, nende tähised. Keemiliste elementide omaduste perioodilisus, perioodilisustabel. Perioodilisustabeli seos aatomite elektronstruktuuriga: tuumalaeng, elektronkihtide arv, väliskihi elektronide arv (elektronskeemid). Molekulid, aine valem. Ettekujutus keemilisest sidemest aatomite vahel molekulis (kovaalentside). Ioonide teke aatomitest, ionide laengud. Aatomite ja ionide erinevus. Ioonidest koosnevad ained (ioonsed ained). Ettekujutus ioonilisest sidemest (tutvustavalt). Ainete liigitamine:

molekulaarsed ja mittemolekulaarsed ained; liht- ja liitained (keemilised ühendid); metallilised ja mittemetallilised elemendid. Metallid ja mittemetallid ning nende kasutamine igapäevaelus.

Põhimõisted: Keemiline element, elemendi aatomnumber (järjenumbr), väliskihi elektronide arv, perioodilisustabel, lihtaine, liitaine (keemiline ühend), aatommass, metall, mittemetall,ioon, kation, anioon, kovaalentside, iooniline side.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- internetist andmete otsimine keemiliste elementide kohta, nende võrdlemine ja süstematiseerimine;
- molekulimudelite koostamine ja uurimine.

### **Hapnik ja vesinik, nende tuntumaid ühendeid. (20 tundi)**

Hapnik, selle omadused ja roll põlemisreaktsioonides ning eluslooduses. Oksiidide teke. Elementide oksüdatsiooniastmete määramine oksiidides. Oksiididele nimetuste andmine ja valemite koostamine. Oksiidid igapäevaelus. Osoonikihi hõrenemine keskkonnaprobleemina. Lihtsamate oksüdeerumisreaktsiooni võrrandite koostamine ja tasakaalustamine. Vesinik, selle omadused. Gaaside kogumise võtteid.

Põhimõisted: Oksüdeerumine, oksiid, oksüdatsiooniaste, ühinemisreaktsioon.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- hapniku saamine ja tõestamine, küünla põletamine kupli all;
- põlemisreaktsiooni kujutamine molekulimudelitega;
- vesiniku saamine ja puhtuse kontrollimine;
- oksiidide saamine lihtainete põlemisel.

### **Happed ja alused - vastandlike omadustega ained. (12 tundi)**

Happed, nende koostis. Tähtsamad happed. Ohutusnõuded tugevate hapete kasutamise korral. Hüdroksiidide (kui tuntumate aluste) koostis ja nimetused. Ohutusnõuded tugevaid aluseid (leelisi) kasutades. Hapete reageerimine alustega, neutralisatsioonireaktsioon. Lahuste pH- skaala, selle

kasutamine ainete lahuste happelisust/aluselisust iseloomustades. Soolad, nende koostis ja nimetused. Happed, alused ja soolad igapäevaelus.

Põhimõisted: Hape, alus, indikaator, neutralisatsioonireaktsioon, lahuste pH-skaala, sool.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- hapete ja aluste kindlakstegemine indikaatoriga;
- neutralisatsioonireaktsiooni uurimine;
- soolade saamine neutralisatsioonireaktsioonil.

### **Tuntumaid metalle. (12 tundi)**

Metallid, metallide iseloomulikud omadused, ettekujutus metallilisest sidemest (tutvustavalt). Metallide füüsikaliste omaduste võrdlus. Metallide reageerimine hapnikuga. Keemiliste elementide oksüdatsioonastmete muutumine keemilistes reaktsioonides. Metallid kui redutseerijad ja hapnik kui oksüdeerija. Metallide reageerimine hapete lahustega. Ettekujutus reaktsiooni kiirusest (metalli ja happelahuse vahelise reaktsiooni näitel). Erinevate metallide aktiivsuse võrdlus (aktiivsed, keskmise aktiivsusega ja väheaktiivsed metallid), metallide pingerea tutvustus. Tähtsamad metallid ja nende sulamid igapäevaelus (Fe, Al, Cu jt). Metallide korrosioon (raua näitel).

Põhimõisted: Aktiivne, keskmise aktiivsusega ja väheaktiivne metall, metallide pingerida, redutseerija, redutseerumine, oksüdeerija, oksüdeerumine, redoksreaktsioon, reaktsiooni kiirus, sulam, metalli korrosioon.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- metallide füüsikaliste omaduste võrdlemine (kõvadus, tihedus, magnetilised omadused vms);
- internetist andmete otsimine metallide omaduste ja rakendusvõimaluste kohta, nende võrdlemine ja süstematiseerimine.
- metallide aktiivsuse võrdlemine reageerimisel happe lahusega (nt Zn, Fe, Sn, Cu); \* raua korrosiooni uurimine erinevates tingimustes.

## **ÕPITULEMUSED**

### **Millega tegeleb keemia?**

*Õpilane:*

- võrdleb ja liigitab aineid füüsikaliste omaduste põhjal: sulamis- ja keemistemperatuur, tihedus, kõvadus, elektrijuhtivus, värvus jms (seostab varem loodusõpetuses õpituga);
- teab keemiliste reaktsioonide esilekutsumise võimalusi, tunneb ära reaktsiooni toimumist iseloomulike tunnuste järgi;
- järgib põhilisi ohutusnõudeid, kasutades kemikaale ning mõistab ohutusnõuete järgimise vajalikkust laboritöodes ja argielus;
- tunneb tähtsamaid laborivahendeid (nt katseklaas, keeduklaas, kolb, mõõtesilinder, lehter, uhmer, portselankauss, piirituslamp, katseklaasihoidja, statiiv) ja kasutab neid praktilisi töid tehes õigesti;
- eristab lahuseid ja pihuseid ning toob näiteid lahuste ja pihuste kohta looduses ja igapäevaelus;
- lahendab lahuse protsendilisel koostisel põhinevaid arvutusülesandeid (kasutades lahuse, lahusti, lahustunud aine massi ning lahuse massiprotsendi vahelisi seoseid).

### **Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus.**

*Õpilane:*

- selgitab aatomiehitust (seostab varem loodusõpetuses õpituga);
- 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;
- 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);

- teab keemiliste elementide liigitamist metallilisteks ja mittemetallilisteks ning nende paiknemist perioodilisustabelis;
- toob näiteid metallide ja mittemetallide kasutamise kohta igapäevaelus;
- eristab liht- ja liitaineid (keemilisi ühendeid), selgitab aine valemi põhjal aine koostist;
- eristab ioone neutraalsetest aatomitest ning selgitab ionide tekkimist ja iooni laengut;
- selgitab kovalentse ja ioonilise sideme erinevust;
- teab, et on olemas molekulaarsed (molekulidest koosnevate) ja mittemolekulaarsed ained ning toob nende kohta näiteid.

### **Hapnik ja vesinik, nende tuntumaid ühendeid.**

*Õpilane:*

- selgitab hapniku rolli põlemisreaktsioonides ning eluslooduses (seostab varem loodusõpetuses ja bioloogias õpituuga), selgitab osoonikihi tähtsust ja lagunemist saastamise tagajärjel; • kirjeldab hapniku ja vesiniku põhilisi omadusi;
- seostab gaasi (hapniku ja vesiniku) kogumiseks sobivaid võtteid vastava gaasi omadustega (gaasi tihedusega õhu suhtes ja lahustuvusega vees);
- määrab aine valemi põhjal tema koostiselementide oksüdatsiooniastmeid ning koostab
- elementide oksüdatsiooniastmete alusel oksiidide valemeid;
- koostab oksiidide nimetuste alusel nende valemeid ja vastupidi;
- koostab reaktsioonivõrrandeid tuntumate lihtainete (nt  $H_2$ , S, C, Na, Ca, Al jt) oksüdeerimisreaktsioonide kohta;
- toob näiteid igapäevaelus tuntumate oksiidide ja nende tähtsuse kohta (nt  $H_2O$ ,  $SO_2$ ,  $CO_2$ ,  $SiO_2$ , CaO,  $Fe_2O_3$ ).

### **Happed ja alused - vastandlike omadustega ained**

*Õpilane:*

- tunneb valemi järgi happeid, hüdrosiide (kui tuntumaid aluseid) ja soolaid;
- seostab omavahel tähtsamate hapete ning happeanioonide valemeid ja nimetusi ( $HCl$ ,  $H_2SO_4$ ,  $H_2SO_3$ ,  $H_2S$ ,  $HNO_3$ ,  $H_3PO_4$ ,  $H_2CO_3$ );
- koostab hüdrosiidide ning soolade nimetuste alusel nende valemeid (ja vastupidi);
- mõistab hapete ja aluste võimet teineteist neutraliseerida;
- hindab lahuse happelisust, aluselisust või neutraalsust lahuse pH väärtuse järgi;
- määrab indikaatoriga keskkonda lahuses (neutraalne, happeline või aluseline);
- toob näiteid tuntumate hapete, aluste ja soolade kasutamise kohta igapäevaelus;
- järgib põhilisi ohutusnõudeid, kasutades leelisi ja tugevaid happeid laboritöodes ning mõistab ohutusnõuete järgimise vajalikkust argielus;
- koostab ning tasakaalustab lihtsamate hapete ja aluste vaheliste reaktsioonide võrrandeid, • korraldab neid reaktsioone ohutult;
- mõistab reaktsioonivõrrandite tasakaalustamise põhimõtet (keemilistes reaktsioonides elementide aatomite arv ei muutu).

### **Tuntumaid metalle**

*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; • teeb ohutusnõudeid arvestades katseid metallide ja hapete vaheliste reaktsioonide uurimiseks, võrdleb nende reaktsioonide kiirust (kvalitatiivselt), seostab kiiruse erinevust metallide aktiivsuse erinevusega ja reaktsiooni tingimustega (temperatuur, tahke aine peenestatus);
  - seostab redoksreaktsioone keemiliste elementide oksüdatsiooniastmete muutumisega reaktsioonis;
  - teab metallide käitumist keemilistes reaktsioonides redutseerijana ja hapniku käitumist oksüdeerijana; koostab reaktsioonivõrrandeid metallide iseloomulike keemiliste reaktsioonide kohta (metall + hapnik, metall + happelahus);
  - hindab tuntumate metallide ja nende sulamite (Fe, Al, Cu jt) rakendamise võimalusi igapäevaelus, seostades neid vastavate metallide iseloomulike füüsikaliste ning keemiliste omadustega;
  - seostab metallide, sh raua korrosiooni aatomite üleminekuga püsivamasse olekusse (keemilisse ühendisse);
- nimetab põhilisi raua korrosiooni (roostetamist) soodustavaid tegureid ja selgitab korrosioonitõrje võimalusi.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Enda selge ja asjakohane väljendamine suuliselt ja kirjalikult, järgides õigekeelsusnõudeid ning kasutades korrektselt keemiterminoloogiat, keemiasümboleid ja väljendusrikkast keelt. Teabe otsimine ja leidmine erinevatest keemiaalastest allikatest, sellest arusaamine, analüüsimine ja kriitiline hindamine. Tööde korrektne vormistamine, viitamine ja intellektuaalse omandi kaitse. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga loodusteaduslikke mõisteid. Arendatakse võõrkeeleoskust lisamaterjali (tekstide, videote) otsimisel ja mõistmisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimuslikus õppes, andmete analüüs, tulemuste esitamine tabelite, diagrammide ja graafikute abil ning nende tõlgendamine. Loodusnähtuste seoseid uurides rakendatakse matemaatilisi mudeleid. Lahendatakse tekstülesandeid, protsentülesandeid, teisendatakse ühikuid ja tehakse arvutusi võrdelise sõltuvuse põhjal (arvutused reaktsioonivõrrandite järgi).
<b>Sotsiaalsained</b>	Alkeemia. Mürkgaasi kasutamine sõja ajal. Tsepeliin, lennukitööstus sõja ajal. Vesiniku, heeliumi ja metallide kasutamine sõja ajal. Metallide kasutamine igapäevaelus.
<b>Kunstiained</b>	Skulptuurid (metallist). Uurimistulemuste vormistamine, esitluste tegemine, näitustel käimine, looduse ilu väärtustamine õppekäikudel.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpatakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamine. Treeningul, sportimisel ja taastumisel organismis toimuvad mitmesugused

	keemilised protsessid, näiteks hapniku tarbimine, piimhappe moodustumine lihastes.
<b>Geograafia</b>	Vee soolsus. Soolajärv.
<b>Muusika</b>	Metallid muusikariistade valmistamisel.
<b>Füüsika</b>	Päike. Täht. Mõõtühikud ja nende teisendamine. Tihedus. Mass.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Arendatakse huvi loodusteaduste kui uusi teadmisi ja lahendusi pakkuva kultuurinähtuse vastu. Väärtustatakse jätkusuutlikku ja vastutustundlikku eluviisi. Kujundatakse tervislikke eluviise.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Rakendatakse aktiivõppemeetodid: rühmatööd, praktilised tööd, uurimuslik õpe, grupi arutelud, vaatlus- ja katsetulemuste analüüs ning kokkuvõtete suuline esitus. Õpilasi suunatakse tegema koostööd kaaslastega, arendades tolerantust ja valmidust aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel. Õpilasi juhitakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja probleemide lahendamisele. Lisaks viiakse läbi tegevusi väljaspool klassiruumi-intervjuud, asutuste külastused, inimtegevuse mõju hindamine looduskeskkonnale.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Õpilasi suunatakse mõistma igapäevaelus kasutatavate kemikaalide ja materjalide ohtlikkust ning rakendama neid kasutades vajalikke ohutusnõudeid. Selgitatakse tervislike eluviiside järgimise erinevaid aspekte ja vajalikkust. Analüüsitakse oma käitumist erinevates olukordades. Lahendatakse arendavaid õpiülesandeid ja rakendatakse praktilisi tegevusi, kus õpilasi suunatakse mõistma ja hindama oma nõrku ja tugevaid külgi. Rakendatakse erinevaid ühistöövorme, kus lahendatakse ka tekkivaid suhtlemisprobleeme. Tähtis on näidata õpilastele nende positiivset arengut ning stimuleerida usku oma võimetele ja suurendada enesekindlust keemia õppimisel.
<b>Õpipädevus</b>	Erinevate õpitegevuste rakendamine individuaalselt ja rühmas, et õpilane leiaks endale sobivaima viisi õppimiseks, tal kujuneks õpiharjumus ning ta väärtustaks elukestvat õpet. Suunatakse analüüsima enda keemiaalaseid teadmisi ja -oskusi karjääri planeerides ning leidma vajaminevat teavet edasiõppimiseks ja karjäärivalikuteks. Arendatakse oskust õpitud rakendada erinevates olukordades ning seostada omandatud teadmisi varemõpituga. Eelnevast tulenevalt lahendatakse igapäevaeluga seotud probleeme ja tehakse praktilisi töid. Arendatakse probleemide lahendamise ja uurimusliku õppe rakendamise oskusi, sealhulgas oskust enda tegevusi planeerida ning plaani järgida. Kasutatakse IKTpõhiseid õpikeskkondi, mis võimaldab anda kiiret ja individuaalset tagasisidet.

<b>Suhtluspädevus</b>	Loodusteadusliku info otsimine ja leidmine erinevatest allikatest. Oluline on eristada teabe- ja tarbetekste ning hinnata nende tõepärasust kriitiliselt. Vaatlus- ja katsetulemuste korrektne vormistamine arvestades õigekeelsusnõudeid. Kokkuvõtete kirjalik ja suuline esitus, mis on väljendusrikas, selge, asjakohane, viisakas, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid. Samuti arendatakse oskust ennast esitleda ja enda seisukohti põhjendada. Arendatakse ainealase terminoloogia ja sümbolite korrektset kasutamist nii abstraktses teaduslikus kui ka konkreetses igapäevases kontekstis. Kirjutades erinevat liiki tekste, suunatakse õpilasi kasutama korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Õpitakse mõistma loodusteaduslikke küsimusi, teaduse ja tehnoloogia tähtsust ja piiranguid ning nii positiivset kui negatiivset mõju ühiskonnale. Kasutatakse uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt uurimusliku õppe vältel katse- või vaatlusandmete kogumisel ja esitlemisel tabelitena ja arvjoonistena. Kasutatakse matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid nii koolis kui ka igapäevaelus. Kirjeldatakse ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning tehakse tõenduspõhiseid otsuseid.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Õpilasi suunatakse märkama loodusteaduslikke probleeme igapäevaelus ning aitama kaasa nende lahendamisele. Viiakse läbi ühiseid projekte, rakendatakse uurimuslikku õpet, lahendatakse dilemmaprobleeme. Probleemide lahendamisel läbi eelnevalt nimetatud meetodite, on oluline luua ideid, mis on loovad, uuendusmeelsed ja paindlikud, võtta arukaid riske ja ideid ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi. Uurimuslikku õppe vältel arendatakse oskust seada eesmäärke, koostada plaane, neid teistele tutvustada, ellu viia ning saadud tulemusi analüüsida. Projektõppe võimaldab arendada oskust korraldada ühistegevusi, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest. Samuti on oluline suunata õpilasi osalema kodanikuorganisatsioonide tegevustes ja ettevõtmistes.
<b>Digipädevus</b>	Loodusteadusliku info leidmine ja säilitamine digivahendite abil ning asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine. Digitaalsete keemialaste te piltide, multimeediumite loomine ja kasutamine. Sobivate digivah kasutamine uurimuslikes praktilistes töödes. Suhtlemine ja koostöö te erinevates digikeskkondades seoses igapäevaeluga seotud keemi probleemide lahendamisega. Digikeskkonna ohtude teadvustamine nin privaatsuse, isikuandmete ja digitaalse identiteeti kaitsmine. Mor väärtuspõhimõtete järgmine digikeskkonnas.

## ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD

<p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b></p>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist isik kes on valmis õppima kogu elu ning tutvuma erinevate ametite ja elukutsetega. Teema juures „ tegeleb keemia?” saab õpilane ülevaate keemiaga seotud elukutsetest ja keemia tulevikusuundumuste Samuti saavad noored ülevaate kutsehariduskeskustes põhihariduse baasil õpetatavatest erialade vajatakse ja arendatakse keemiaalaseid teadmisi ja oskusi. Külastatakse ettevõtteid, kus keemikutel on roll (näiteks veepuhastusjaam, keemiatööstus, toiduaineid või ravimeid valmistav ettevõtte jne).</p>
<p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b></p>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist vastutustundli keskkonnateadlikuks inimeseks. Loodusainetel on siin keskne roll. Teema „Millega tegeleb keemia? võimaluse käsitleda saastunud õhku pihusena (suduna). Teema „Hapnik ja vesinik ...“ juures m saasteained põhjustavad osoonikihi hõrenemist ning kuidas seda leevendada. Teema „Happed ja alus juures arutletakse happesademetega kui keskkonnaprobleemi üle.</p>
<p><b>Kultuuriline identiteet</b></p>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inim kes mõistab kultuuride muutumist ajaloo vältel ja kel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest. „Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus” võimaldab arutleda kuidas muutuvad ajaloo vältel ku ja ka teadus. Nimelt tutvustatakse antiikkreeklaste ja alkeemikute käsitlust nende (alg)elementidest. Lisaks tutvustatakse elementide eestikeelsete nimetuste päritolu F. R. Kreutzw mitmete keemiliste elementide eestikeelsete nimetuste kasutuselevõtja (hapnik, vesinik, süsinik, lämmik)</p>
<p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b></p>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist aktiivs vastutustundlikuks kogukonna liikmeks. Teema „Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus” või arutleda ettevõtlikkuse üle seoses elementide avastuslugudega. Teema „Hapnik ja vesinik ...“ võimaluse osoonikihi hõrenemise probleemi juures julgustada õpilasi osalema keskkonna kodanikuorganisatsioonide tegevustes ja ettevõtmistes (näiteks „Teeme ära“). Teema „Happed ja alus juures saab arutleda ettevõtlikkuse üle seoses maaturismiga (seebikeetmine ja lubjapõletus). Käsit teadusavastusi, selle positiivsed ja negatiivsed mõjusid. Teema „Tuntumaid metalle” juures arutl kuidas ettevõtlikus metallurgia valdkonnas võimaldas parandada tööriistade kvaliteeti ning võimald materjalide kasutuselevõtu. Teema „Hapnik ja vesinik ...“ arutletakse vesiniku kui tuleviku kasutamise seotud probleemide üle ning suunatakse õpilasi mõtlema lahenduste üle.</p>
<p><b>Teabekeskkond</b></p>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes ümbritsevat teabekeskkonda kriitiliselt tajuda. IKT-alaseid töid tehes toimub infootsing internetiteadmestest ja</p>

	erialakirjandusest ning leitud keemiaalase teabe kriitiline analüüs. Rakend teabeotsingumeetodeid (kasutades muuhulgas interneti otsingumootorit ja otstarbekaid otsisõnu).
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist uuenduslikult nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks. Keemiatundides rakend virtuaalseid õpikeskkondi, simulatsioone, animatsioone, nutiseadmeid, arvuteid ning V andmekogujaid nii IKT -alaste kui ka praktiliste tööde läbiviimiseks.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist ühiskonnaliikmeks, kes on või järgima tervislikku eluviisi ja käituma turvaliselt. Teema „Millega tegeleb keemia?“ juures arutatakse ohutusnõuete ja ohumärkide järgmise vajalikkuse üle laboris ja kodus majapidamises kas olmekemikaale. Praktilisi töid tehes arendatakse ohutusnõuete rakendamise oskust. Teema „Happed ja ...“ juures suunatakse õpilasi tooma näiteid kodustest happelistest ja aluselistest puhastusvahendite nende ohutust kasutamisest.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenud inim kes kaitseb üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid. Teema „Hapnik ja vesinik...“ juures tutvustatakse Lavoisier' elulugu ja giljotineerimist jakobiinide terrori ajal, ignoreerides tema teadussaavutusi, sest v et vabariik teadlasi ei vaja. Diskuteeritakse keskkonnaprobleemide kui moraali ja eetika küsimuste üle (näiteks kas võib õigustada järeltulevate põlvede arvelt elamist).

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Kõik hinded on võrdse kaaluga ning kokkuvõttev hinne moodustub aritmeetilise keskmisena (ümardades üles poole). Vajadusel arvestatakse üksikute hinnete saamisest lapse individuaalsust. Hinnatavatest töodes olema sooritatud kursuse "kõik tööd" miinus „1 töö“.

Hindamiskaala aluseks on Põhikooli riiklik õppekavas sätestatu, mille järgi viie palli süsteemis hinnatav kirjalike tööde koostamisel ja hindamisel lähtutakse põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õp ole andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et hindegaga

„5“ 90–100%, hindegaga

„4“ 75–89%, hindegaga

„3“ 50–74%, hindegaga

„2“ 20–49%, hindegaga

„1“ 0–19%.

Tagasiside toimub vajadusel läbi e-keskkonna „Studium“.

## KASUTATAV KIRJANDUS

### Õpikud ja raamatud:

Tamm, L. (2006). Keemia õpik VIII klassile I osa. Avita.

Tamm, L. (2006). Keemia õpik VIII klassile II osa. Avita.

Tamm, L. (2012). Keemia õpik VIII klassile. Avita.

Saar, M. ja Katt, N. (2012). Keemia töövihik VIII klassile. Maurus.  
 Karik, H. (2004). Metallid ja mittemetallid meis ja meie ümber. Koolibri.  
 Karik, H. Ja Kuiv, K. K. (2007). Keskkond ja keemia. Ohud ja hüved. Koolibri.  
 Harold, J. (1999). Huvitavaid katseid keemias. Avita  
 Pullerits, R. ja Mölder, M. (2001). Keemiaülesannete lahendamine.  
 Avita Katt, N & Saar, M (2015) „Keemia õpik VIII klassile“

Veebimaterjalid:

Keemia katsed <http://www.chemicum.com/ava.htm> (videod)  
 Keemilised elemendid (inglise keeles) <http://www.periodicvideos.com/index.htm>  
 (videod) <http://www.chemicool.com/>  
 Videod keemia õppimiseks (inglise keeles) <http://www.youtube.com/user/virtualschooluk>  
[https://www.youtube.com/channel/UC\\_ayO9NLpGuhCvxnWZ0KwYw](https://www.youtube.com/channel/UC_ayO9NLpGuhCvxnWZ0KwYw)  
[http://www.youtube.com/channel/UCGqabAVv0SRD\\_SjtodhQPTQ](http://www.youtube.com/channel/UCGqabAVv0SRD_SjtodhQPTQ) Mudelid, simulatsioon mängud  
 keemia õppimiseks:  
<http://mudelid.5dvision.ee/>  
<https://phet.colorado.edu/et/simulations/category/chemistry>  
<http://learningapps.org/index.php?s=keemia>  
<http://group.chem.iastate.edu/Greenbowe/sections/projectfolder/flashfiles/reaction/bondin>  
 Saar, M. (2009). Keemia testid põhikoolile.  
<http://web.zone.ee/keemiatestid/>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>A-võõrkeel (saksa keel, inglise keel)</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tiina Hallik, Aire Rillo, Mai Torim, Mailiis Meitsar</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>3 tundi nädalas, 105 tundi aastas</b>

**ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID**

*A-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- saavutab iseseisva keelekasutaja taseme, mis võimaldab selles keeles igapäevastes situatsioonides suhelda ning lugeda ja mõista eakohaseid võõrkeelseid originaaltekste;
- huvitub võõrkeelte õppimisest ja nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- märkab ja väärtustab erinevate kultuuride eripära;
- teab, kuidas edaspidi õppida võõrkeeli ning pidevalt täiendada oma keeleoskust;
- huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- kasutab eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid (nt teatmeteosed, sõnaraamatud, internet), et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

**ÕPPESISU**

Varasemates klassides alustatud alateemad jätkuvad osaoskuste arengu põhjal. Läbivaid teemavaldkondi on võimalik siduda järgmiste alateemadega:

**Väärtused ja kõlblus. Teabekeskond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.**

*Vaba aeg*

I Trimester	Mängud, puhkamine, reisimine.
-------------	-------------------------------

II Trimester	Hobid, sport.
III Trimester	Eesmärgid. Virtuaalsuhtlus. Kirjandus ja kunst.

**Keskfond ja jätkusuutlik areng. Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus.**  
*Igapäevaelu. Õppimine ja töö.*

I Trimester	Tee küsimine, turvalisus liiklemisel ja liikluses.
II Trimester	Nõu andmine, küsimustele jaatavalt/eitavalt vastamine, vabandamine. Haigused.
III Trimester	Tervislik eluviis ja toitumine; õnnetused/vigastused.

**Keskfond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Tehnoloogia ja innovatsioon.**  
*Riigid ja nende kultuur*

I Trimester	Riikide suuremad linnad, reisimine, rahvad, keeled, vaatamisväärsused.
II Trimester	Teiste riikide kirjandus, sport.
III Trimester	Vaatamisväärsused, kultuuriruumide võrdlus.

**Keskfond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**  
*Kodukoht Eesti*

I Trimester	Reisimine kodukohas. Tee küsimine.
II Trimester	Elu linnas ja maal.
III Trimester	Eesti vaatamisväärsused. Loodus ja looduskaitse, keskkonnahoidlik ja -säästlik käitumine.

**Keskfond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodu ja lähiümbrus.*

I Trimester	Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad; puhkamine, tee küsimine ja juhatamine, vaatamisväärsustega tutvumine.
II Trimester	Probleemid kodus. Elu maal.
III Trimester	Kodukoha tähtsamad vaatamisväärsused, nende esitlemine. Pealinn. Jäätmekäitlus.

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus. Väärtused ja kõlblus.**  
*Mina ja teised.*

I Trimester	Suhted perekonnaga. Minu võimed, tugevused ja nõrkused. Riietus, välimus.
II Trimester	Inimeste vahelised suhted; suhtlemine ja teistega arvestamine. Haigused.
III Trimester	Viisakas suhtlemine, koostöö. Nõu andmine.

## **KOKKUVÕTLIKULT TEEMAD TRIMESTRITE KAUPA:**

### **I trimester**



Mängud, puhkamine, reisimine. Tee küsimine, turvalisus liiklemisel ja liikluses. Riikide suuremad linnad, rahvad, keeled, vaatamisväärsused. Reisimine kodukohas. Suhted perekonnaga. Minu võimed, tugevused ja nõrkused. Riietus, välimus. Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad; vaatamisväärsustega tutvumine.

## II trimester

Hobid, sport. Nõu andmine, küsimustele jaatavalt/eitavalt vastamine, vabandamine. Haigused. Teiste riikide kirjandus, sport. Elu linnas ja maal. Probleemid kodus. Inimeste vahelised suhted; suhtlemine ja teistega arvestamine. Haigused.

## III trimester

Tervislik eluviis ja toitumine; õnnetused/vigastused. Eesmärgid. Virtuaalsuhtlus. Kirjandus ja kunst. Eesti vaatamisväärsused. Loodus ja looduskaitse, keskkonnahoidlik ja -säätlik käitumine. Kultuuriruumide võrdlus. Kodukoha tähtsamad vaatamisväärsused, nende esitlemine. Pealinn. Jäätmekäitlus. Viisakas suhtlemine, koostöö. Nõu andmine.

	SAKSA KEEL	INGLISE KEEL
LAUSEÕPETUS	Sõnajärg lauses	Kaudne kõne minevikus (jutustav lause, küsimus); Sõnajärg kaudses küsimuses; Aegade ühildumine kaudkõnes (back shift); Fraaside ja lausete ühendamine ( if / when); Kirjavahemärgid (koma)
TEGUSÕNA	Tegusõnade pööramine olevikus, lihtminevikus, täisminevikus, tulevikus; rektsioon; kõrvallaused ( <i>so dass, obwohl, trotzdem, weil, deshalb, deswegen, darum</i> )	Isikuline tegumood: <i>Present Perfect Continuous</i> ; Modaaltegusõnad ( <i>have to</i> ); Tuleviku väljendamise erivõimalused; Tingimuslauseid I, II tüüp
NIMISÕNA	Käänamine; artikli kasutamine	Erandlik mitmus; Enamkasutatavad väljendid artikliga ja ilma
OMADUSSÕNA	Käänamine	Eritüvelised võrdlusastmed ( <i>old-elder</i> ); <i>Enough/too</i> +omadussõna
ASESÕNA	Isikuline asesõna, omastav asesõna	Omastavate asesõnade absoluutvormid ( <i>mine, yours, ours, etc</i> ). <i>Much, many, little, few</i> ; Asesõnad <i>one, each other, none of them, all of them, some of them</i> .
EESÕNA	Eessõnad Akkusativiga, Dativiga, Genitiviga	Eessõnad viisimäärustes ( <i>with, without</i> )
ARVSÕNA	-	Aastaarvud
MÄÄRSÕNA	-	Määrsõnade moodustamine ilma lõputa – <i>ly</i> .

<b>SÕNATULETUS</b>	Liitsõnade moodustamine	Liitsõnad
--------------------	-------------------------	-----------

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Tõlkimine, ümbersõnastamine, keelestruktuurid. Kirjandusega lõimimiseks võõrkeelsed tekstid, väärtuste õpetamine läbi teksti (sõprus, armastus, perekond, jm.). Tekstide kirjutamine, kõnelemine, lugemine.
<b>Matemaatika</b>	Arvude tundmine, arvutamine, liitmine, lahutamine, korrutamine, jagamine, telefoninumbri ütlemine ja küsimine.
<b>Loodus ja Sotsiaalsed</b>	Loodus, riigid, pealinnad, rahvused. Riikide nimetused, asukohad, keeled, kultuur. Riikide ajaloo ja ühiskonnaga seotu. Minu võimed, tugevused ja nõrkused. Õpioskused ja harjumused, edasiõppimine ja kutsevalik; töökohad. Inimeste vahelised suhted, pereelu, viisakusreeglid, koostöö, suhtlemine ja teistega arvestamine; riietus, välimus. Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad; kodukoha tähtsamad vaatamisväärsused ja nende tutvustamine, esitlemine. Loodus ja looduskaitse; keskkonnanahoidlik ja -säästlik käitumine; elu linnas ja maal; Eesti vaatamisväärsused.
<b>Kunstiained</b>	Käeline tegevus, visuaalne seostamine, katsetamine. Võõrkeelsed laulud, tekstid.
<b>Tehnoloogia</b>	Interneti teel suhtlemine ja selle turvalisus, konfliktide lahendamine, suhtlemine erinevast kultuurist inimestega, tähtpäevad, elustiilid Eestis ja teistes kultuurides. Arvutis esitluste koostamine, ülesannete lahendamine.
<b>Liikumisõpetus</b>	Liikumisega seotud mängud, sport, füüsiline aktiivsus. Harrastused, tervislikud eluviisid, vaba aeg, enesetunne.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisele aitab kaasa õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta, käitumisreeglite ja ühiskonnas kehtivate tavade tundmine, mis võimaldab tulla toime erinevates igapäevastes situatsioonides. Õpilane õpib väärtustama inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust, oma seotust teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus, tervis ja ohutus, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektõpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest. Põhitaotluseks võõrkeeleõppes on suhtlemis- ja eneseväljendusoskuse arendamine, koostöö tegemine teiste inimestega, kohanemine erinevates situatsioonides, aktsepteerida

	inimeste ja nende väärtushinnangute erinevus ja arvestada nendega suhtlemisel.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Võõrkeeleõppes keskendutakse eneseväljendusoskuse ja -julguse kujundamisele, õpilane teadvustab oma huve, võimeid ja oskusi, suudab analüüsida enda käitumist erinevates olukordades. Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast. Paindlik keskkonnaga kohanemine.
<b>Õpipädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse suutlikkust organiseerida õpikeskkonda, leida õppimiseks vajalikku teavet, planeerida õppimist, kasutada õpitut erinevates kontekstides, luua seoseid varem õpitu ja teiste ainetega, analüüsida oma teadmisi ja oskusi ning edasiõppimise vajadust.
<b>Suhtluspädevus</b>	Läbiv teema teabekeskond. Võõrkeeleõppes kujundatakse suutlikkust end selgelt ja asjakohaselt väljendada. Oluline on suhtlus läbi mänguliste situatsioonide. Tundides keskendutakse õpilase eneseväljendusoskuse ja - julguse kujunemisele, põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Läbivad teemad keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, tehnoloogia ja innovatsioon. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, keskkond ja jätkusuutlik areng, väärtused ja kõlblus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärgid ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate eakaaslastega. Õpilane sekkub aktiivselt erinevatesse olukordadesse, oskab loovalt probleeme lahendada, omab järjekindlust ja usku oma suutlikkusesse, reageerib loovalt ja paindlikult muutustele.
<b>Digipädevus</b>	Läbivad teemad tehnoloogia ja innovatsioon, teabekeskond. Eesmärgiks igakülgne toimetulek virtuaalmaailmas, oskus kaitsta oma privaatsust, järgida samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid kui igapäevaelus, teha koostööd erinevates digikeskkondades, osata säilitada infot, osaleda digitaalses sisuloomes. Kasutada nüüdisaegseid ja uuenevaid digitaalseid ja tehnoloogilisi vahendeid sihipäraselt, teabe otsimiseks, ülesannete lahendamiseks, tööde koostamiseks.

## ÕPPETEGEVUS

Arendatakse kõiki osaoskusi võrdselt ning olulisel kohal on sõnavara avardamine ja kinnistamine ja iseseisvate tööharjumuste väljakujundamine. Tunnis suheldakse õpitavas võõrkeeles. Õpilast suunatakse õpitavat keelt aktiivselt kasutama nii tunnis kui ka väljaspool tundi. Õpilane õpib lisaks harjumuspärasele tööle õppevahenditega lugema lühemaid adapteeritud ilukirjandus-, teabe- ja tarbetekste. Kirjutamisoskuse arendamiseks kasutatakse erinevat liiki loovtöid. Tähelepanu pööratakse

loovuse arendamisele nii suulises kui ka kirjalikus väljendusoskuses. Olulisel kohal on arvuti kasutamise õppimine – esitluste tegemine, iseseisva töö harjumuse tekitamine. 8. klassi jooksul süvendatakse õpilase teadmisi kultuurierinevustest, õpetatakse neid teadvustama ning nendega arvestama. Kuulatakse ja loetakse eri liiki eakohaseid tekste, sh ka iseseisvalt; kirjutatakse loovtöid; tehakse suulisi ettekandeid, mängitakse rolli- ja suhtlusmänge ja õpitakse otsima infot erinevatest võõrkeelsetest teatmeallikatest. Õpimotivatsiooni arendamiseks ja säilitamiseks kasutab õpetaja erinevaid meetodilisi võtteid, nt paaris- ja rühmatööd, intervjuerimist, rollimänge. Oluline on, et õpilased omandaksid võõrkeele õppimiseks vajalikud õpistrateegiad, et jõuda iseseisva õppimiseni. Kuulamisoskuse arendamiseks õpitakse kasutama erinevaid kuulamisstrateegiaid, olulise eristamist ebaolulisest ning mõtteliste seoste loomist.

Lugemisoskuse arendamiseks õpitakse ära tundma erinevaid tekstiliike. Õpitakse kasutama erinevaid lugemisstrateegiaid.

Rääkimisoskuse arendamisel harjutatakse vestlus- kahekõnede- ja sidusa teksti esitamise oskust ja selleks vajalikke strateegiaid.

Kirjutamisoskuse arendamine algab elementaarsetest ülesannetest nagu lünkade täitmine, aga harjutatakse ka isikliku kirja ja lugejakirja kirjutamist. Kirjutamisoskus eeldab teatud sõnavara ja keelestruktuuride valdamist. Õpilased õpivad etapiviisilist tekstiloomet.

## **ÕPITULEMUSED**

### *8.klassi lõpetaja:*

- mõistab endale tuttavatel teemadel olulist;
- kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärke;
- koostab lihtsat teksti tuttavatel teemadel pidades silmas tekstiliigi tunnuseid;
- saab õpitavat keelt emakeelena kõnelevate inimestega igapäevases suhtlemises üldjoontes hakkama;
- omab laiemaid teadmisi õpitavat keelt kõnelevate maade kultuurielu kohta, vaatab ingliskeelseid filme ja telesaateid ning mõistab neid enamjaolt juba ka subtiitriteta;
- kasutab võõrkeelseid teatmeallikaid vajaliku info otsimiseks ka teistes valdkondades ja õppeainetes;
- töötab iseseisvalt, paaris ja rühmas;
- hindab õpetaja abiga oma tugevaid ja nõrku külgi seatud eesmärkide järgi;
- mõistab kuulamisel sisu ja taipab peamist sõnumit;
- loeb ja mõistab selge arutluskäiguga tekste erinevatel igapäevateemadel;
- suudab leida vajalikku infot tekstist;
- reageerib erinevates suhtlussituatsioonides adekvaatselt;
- kirjutab õpitud teemal lühikirjandit, teksti kokkuvõtet ja täita ankeeti.

### **Kuulamine**

- saab aru vahetus suhtlussituatsioonis kuuldust, kui vestlus on tuttavatel igapäevaeluga seotud teemadel;
- mõistab tele- ja raadiosaadete ning filmide sisu, kui teema on tuttav ja pakub huvi ning pilt toetab heliteksti;
- saab aru loomuliku tempoga kõnest, kui hääldus on selge ja tuttav.

### **Lugemine**

- loeb ja mõistab mõne leheküljelisi lihtsa sõnastusega faktipõhiseid tekste;
- mõistab jutustavat laadi teksti põhiideed ning suudab leida vajalikku infot teatmeteostest ja internetist;
- kasutab kakskeelseid tõlkesõnastikke.

### **Rääkimine**

- räägib lihtsate seostatud lausetega oma kogemustest ja kavatsustest;

- suudab lühidalt põhjendada oma seisukohti;
- on võimeline ühinema vestlusega ja avaldama arvamust, kui kõneaine on tuttav;
- kasutab õpitud väljendeid ja lausemalle õigesti.

### **Kirjutamine**

- kirjutab õpitud teemadel lühikesi jutustavat laadi tekste, milles väljendab oma tundeid, mõtteid ja arvamusi;
- koostab erinevaid tarbetekste;
- on võimeline suhtlema online-vestluses. Keeleoskuse hea tase 8. klassi lõpus (vt. osaoskuste tabel):

	<b>Kuulamine</b>	<b>Lugemine</b>	<b>Rääkimine</b>	<b>Kirjutamine</b>
<b>Saksa keel</b>	A2.2-B1.1	A2.2-B1.1	A2.2	A2.2
<b>Inglise keel</b>	B1.1	B1.1	B1.1	B1.1

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine toimub numbriliste hinnetega, 5-palli süsteemis. Õpilasele antakse lisaks sellele kogu õppeaasta vältel ka suulist ja kirjalikku tagasisidet tulemuste ja vajakajäämistele kohta, soovitusi edasiseks õppimiseks. Iga trimestri esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva trimestri jooksul nõutavad teadmised ja oskused ning hindamisjuhised.

Kolm korda aastas pannakse välja trimestri kokkuvõtlik hinne. Trimestri- ja aastahinde kujunemisel arvestatakse kõikide hindeliste tööde aritmeetilist keskmist ja hinne ümardatakse 0,5 puhul ülespoole. Numbriline hinne antakse õpilasele tunnis tehtud praktiliste, kirjalike ja suuliste vastuste ja tööde eest, arvestades õpilase oskuste ja teadmiste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele. Lisaks võib aineõpetaja teha jooksvalt lühemaid ette teatamata töid, mille hindamise osas lepitakse õpilastega kokku (kas hinne kantakse Stuudiumi või mitte, kas saadakse ainult kirjalikku/suulist tagasisidet).

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>B-võõrkeel (saksa keel, inglise keel, vene keel)</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tiina Hallik, Tatjana Ivanova, Yulia Mironova, Aire Rillo, Mai Torim</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>3 tundi nädalas, 105 tundi aastas</b>

### **ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID**

*Põhikooli B-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- suudab igapäevastes suhtlusolukordades toime tulla;
- huvitub võõrkeelte õppimisest ning nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- märkab ja väärtustab erinevate kultuuride eripära;
- tunneb erinevaid võõrkeelte õppimise strateegiaid ning oskab neid iseseisvalt kasutada;
- huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- kasutab eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid, et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

### **ÕPPESISU**

I ja II kooliastmes alustatud alateemad jätkuvad III kooliastmes osaoskuste arengu põhjal. Kõik võõrkeeltes käsitletavat teemad haaravad aineüleseid läbivaid teemasid.

Läbivad teemavaldkonnad, mida on võimalik õppesisuga siduda:

**Väärtused ja kõlblus. Teabekeskond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.**

*Vaba aeg.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Hobid, harrastused. Spordialad.	Filmid, vaba aja tegevused.
<b>II Trimester</b>	Vaba aja tegevused.	Vaatamisväärsused. Reisimine.
<b>III Trimester</b>	Reisimine. Vaatamisväärsused. Koolivaheaeg, puhkus.	Raamatud, sport, hobid, kultuuritegelased.

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Teabekeskond. Tervis ja ohutus. Väärtus ja kõlblus.**

*Igapäeva elu. Õppimine ja töö.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Päevarežiim. Tööpäev.	Suhtlemine teeninduses.
<b>II Trimester</b>	Klassikaaslased.	Nõu andmine ja küsimine. Turvalisus, reeglid.
<b>III Trimester</b>	Poodlemine. Suhtlemine teeninduses.	Elukutsed, tööruutiin.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Riigid ja nende kultuur.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Maad, keeled, rahvused. Valuuta. Sümbolika.	Maad, keeled, rahvused. Sümbolika. Tähtpäevad.
<b>II Trimester</b>	Vaatamisväärsused.	Ehitised ja vaatamisväärsused, valuuta.
<b>III Trimester</b>	Tähtpäevad. Venemaa, kultuur, kombed, naabrid, jm.	Tähtpäevad. Kuulsused.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodukoht Eesti.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Elu linnas ja maal.	Elu linnas ja maal.
<b>II Trimester</b>	Loodus, loomad.	Tähtpäevad. Vabariigi aastapäev. Vaatamisväärsused, kultuuritavad.
<b>III Trimester</b>	Eesti. Eesti kombed, sümbolid. Tähtpäevad. Linnad. Kaart.	Eesti geograafiline kaart, lemmikkohad.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodu ja lähiümbrus.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Elu linnas ja maal. Igapäevased kodused tööd ja tegemised.	Linna ja maa elukeskkond. Vaatamisväärsused.
<b>II Trimester</b>	Taskuraha, pere eelarve. Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad, suhted perekonnas, ühistegevused.	Geograafiline eripära.
<b>III Trimester</b>	Ühistegevused.	Tee juhatamine ja küsimine.

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus. Väärtused ja kõlblus.**

*Mina ja teised.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Lemmiktegevused, harrastused.	Viisakas käitumine.
<b>II Trimester</b>	Iseloom, välimus, suhted sõpradega.	Suhted sõpradega.
<b>III Trimester</b>	Viisakas käitumine. Huvid ja võimed.	Iseloom, välimus. Huvid ja võimed.

**KOKKUVÕTLIKULT TEEMAD TRIMESTRITE KAUPA:**

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Trimester</b>	Lemmiktegevused, harrastused. Elu linnas ja maal. Igapäevased kodused tööd ja tegemised. Elu linnas ja maal. Maad, keeled, rahvused. Valuuta. Sümboolika. Päevarežiim. Tööpäev. Hobid, harrastused. Spordialad.	Viisakas käitumine. Linna ja maa elukeskkond. Vaatamisväärsused. Elu linnas ja maal. Maad, keeled, rahvused. Sümboolika. Tähtpäevad. Suhtlemine teeninduses. Filmid, vaba aja tegevused.
<b>II Trimester</b>	Iseloom, välimus, suhted sõpradega. Taskuraha, pere eelarve. Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad, suhted perekonnas, ühistegevused. Loodus, loomad. Vaatamisväärsused. Klassikaaslased. Vaba aja tegevused.	Suhted sõpradega. Geograafiline eripära. Tähtpäevad. Vabariigi aastapäev. Vaatamisväärsused, kultuuritavad. Ehitised ja vaatamisväärsused, valuuta. Nõu andmine ja küsimine. Turvalisus, reeglid. Vaatamisväärsused. Reisimine.
<b>III Trimester</b>	Viisakas käitumine. Huvid ja võimed. Ühistegevused. Eesti. Eesti kombed, sümbolid. Tähtpäevad. Linnad. Kaart. Tähtpäevad. Venemaa, kultuur, kombed, naabrid, jm. Poodlemine. Suhtlemine teeninduses. Reisimine.	Iseloom, välimus. Huvid ja võimed. Tee juhatamine ja küsimine. Eesti geograafiline kaart, lemmikkohad. Tähtpäevad. Kuulsused. Elukutsed, tööruut. Raamatud, sport, hobid, kultuuritegelased.

	Vaatamisväärsused. Koolivaheaeg, puhkus.	
--	---	--

	SAKSA KEEL	INGLISE KEEL	VEENE KEEL
LAUSEÕPETUS	<i>Kõrvallaused: weil, dass; küsimuste esitamine.</i>	<i>Kaudne kõne minevikus (jutustav lause, küsimus); sõnajärg kaudses küsimuses; aegade ühildumine kaudkõnes (back shift); fraaside ja lausete ühendamine (if/when); kirjavahemärgid (koma)</i>	Lihtlauseid, liitlauseid.
TEGUSÕNA	Pööramine olevikus, lihtminevikus, täisminevikus, rektsioon; käskiv kõneviis; modaalverbid; enesekohased tegusõnad.	Isikuline tegumood: Present Perfect Continuous; modaalteigusõnad ( <i>have to</i> ); tuleviku väljendamise erivõimalused; tingimuslauseid I, II tüüp.	<b>Глаголы -</b> enesekohased tegusõnad; rektsioon; eesliited; tegusõnade pööramine ainsuses ja mitmuses: enamkasutatavad I ja II pöördkonna tegusõnad; enamkasutatavad liikumist näitavad tegusõnad (eesliidetega ja ilma): <i>идти/ходить, ехать/ездить, бежать/бегать, летать/лететь, плыть/плавать, нести/носить</i> ; ajavormid: olevik, minevik, liit- ja lihttulevik; Tegusõnade liik; käskiv kõneviis.
NIMISÕNA	Käänamine – <i>Nominativ, Akkusativ.</i>	Artikli kasutamine isikunimedega ja geograafiliste nimedega.	<b>Существительное -</b> käänamine ainsuses : <i>meessoost nimisõnad (дом, слон; папа; дядя; конь, день; мяч; музей); naissoost nimisõnad (мама, тетя, тетрадь; семья; экскурсия); kesksõost nimisõnad (окно; поле; белье; знание); eessõna + nimisõna käändeline vorm.</i>



OMADUSSÕNA	Võrdlusastmed.	Eritüvelised võrdlusastmed ( <i>old-elder</i> ); enough/too + omadussõna.	<b>Прилагательное</b> - kvantitatiivsed, objektiivsed ja omastavad omadussõnad; käänamine ainsuses ja mitmuses: meessoost omadussõnad ( <i>простой, красивый, летний</i> ); naissoost omadussõnad ( <i>красивая; летняя</i> ); keskssoost omadussõnad ( <i>красивое; летнее</i> ); ühildumine nimisõnadega soos, arvus ja käändes; võrdlusastmed (lihtsamad vormid).
ASESÕNA	<i>Isikuline asesõna, omastav asesõna.</i>	<i>Omastavate asesõnade absoluutvormid (mine, yours, ours, etc); asesõnad one, each other, none of them, all of them, some of them.</i>	<b>Местоимения</b> - ühildumine nimisõnadega, käänamine.
EESSÕNA	<i>Kohta väljendavad eessõnad; eessõnad akkusatiivi ja daativiga.</i>	Enam kasutatavad eessõnalised väljendid ( <i>next to, in the middle</i> ).	<b>Предлоги</b> - <i>в, на, с, из, у, о, для, за, к, вокруг, недалеко от, напротив, без, через, около, по (гулять по городу).</i>
ARVSÕNA		Protsent; kümnendmurrud.	Põhiarvud, järgarvud; arvsõnade käänamine (enamkasutatavad käänded); kellaeg, kuupäev, pikkus, kaal; maksumus; järgarvude ühildumine nimisõnadega soos, käändes ja arvus.
MÄÄRSÕNA		Ebareeglipärased mäarsõnad ( <i>fast</i> ) viisimäarsõnad	
SÕNATULETUS		<i>Liitsõnad</i>	

## LÕIMING

<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Rakendatakse eesti keeles ja kirjanduses omandatud ning kantakse üle teise kultuurikonteksti; sõpruse käsitlemine läbi ilukirjanduse; õpitavat keelt kõnelevate maade kirjanikud ja luuletajad, luuletuste lugemine; ümbersõnastamine, kirjandustekstide tõlkimine, väärtused, keelestruktuurid, seoste loomine, lühijutu kirjutamine. Grammatika võrdlus, Eesti kultuuritegelased, Eesti filmid, etendused.
<b>Matemaatika</b>	Arvsõnad 1-1000, järgarvud, ruut, ovaal, ring, pindala.
<b>Loodus ja Sotsiaalsed</b>	Riikide nimetused, pealinnad ja suuremad linnad, rahvused, keeled Euroopas, kodukoht, elu linnas ja maal, koolitee. Eesti sümboolika, riigikord, jm. Tähtsamad ajaloo sündmused ja ajalootegelased. Tähtpäevad ja kombed. Kodukoha loodus; hügieen, toitumine ja tervislik eluviis, keskkond, ilmastikunähtused.
<b>Kunstiained</b>	Plakatite, tähtpäevakaartide kujundamine, pildikirjeldused; mood. Tähtpäevad Eestis ja õpitavat keelt kõnelevates riikides; kultuuride võrdlemine; Eesti ja teiste riikide kultuuriliste iseärasustega tutvumine.
<b>Tehnoloogia</b>	Suhtlemine internetis, ohud, enese kaitsmine ja konfliktide lahendamine. Esitlused PowerPointis. Erinevate riikide otsingusüsteemide kasutamine.
<b>Liikumisõpetus</b>	Erinevad spordialad, kuulsad sportlased Eestis ja õpitavat keelt kõnelevates riikides. Liikumisega seotud mängud, harjutused, üritused.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisele aitab kaasa õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta, käitumisreeglite ja ühiskonnas kehtivate tavade tundmine, mis võimaldab tulla toime erinevates igapäevastes situatsioonides. Õpilane õpib väärtustama inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust, oma seotust teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus, tervis ja ohutus, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektöpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest. Põhitaotluseks võõrkeelesõppes on suhtlemis- ja eneseväljendusoskuse arendamine, koostöö tegemine teiste inimestega, kohanemine erinevates situatsioonides, aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevus ja arvestada nendega suhtlemisel.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Võõrkeelesõppes keskendutakse eneseväljendusoskuse ja -julguse kujundamisele, õpilane teadvustab

	oma huve, võimeid ja oskusi, suudab analüüsida enda käitumist erinevates olukordades. Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast. Paindlik keskkonnaga kohanemine.
<b>Õpipädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse suutlikkust organiseerida õpikeskkonda, leida õppimiseks vajalikku teavet, planeerida õppimist, kasutada õpitud erinevates kontekstides, luua seoseid varem õpitu ja teiste ainetega, analüüsida oma teadmisi ja oskusi ning edasiõppimise vajadust.
<b>Suhtluspädevus</b>	Läbiv teema teabekeskond. Võõrkeeles õppes kujundatakse suutlikkust end selgelt ja asjakohaselt väljendada. Oluline on suhtlus läbi mänguliste situatsioonide. Tundides keskendutakse õpilase eneseväljendusoskuse ja - julguse kujunemisele, põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Läbivad teemad keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, tehnoloogia ja innovatsioon. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, keskkond ja jätkusuutlik areng, väärtused ja kõlblus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärgid ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate eakaaslastega. Õpilane sekkub aktiivselt erinevatesse olukordadesse, oskab loovalt probleeme lahendada, omab järjekindlust ja usku oma suutlikkusesse, reageerib loovalt ja paindlikult muutustele.
<b>Digipädevus</b>	Läbivad teemad tehnoloogia ja innovatsioon, teabekeskond. Eesmärgiks igakülgne toimetulek virtuaalmaailmas, oskus kaitsta oma privaatsust, järgida samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid kui igapäevaelus, teha koostööd erinevates digikeskkondades, osata säilitada infot, osaleda digitaalses sisuloomes. Kasutada nüüdisaegseid ja uuenevaid digitaalseid ja tehnoloogilisi vahendeid sihipäraselt, teabe otsimiseks, ülesannete lahendamiseks, tööde koostamiseks.

## ÕPPETEGEVUS

Õppetegevuse eesmärk on julgustada õpilast võõrkeeles suhtlema. Kõiki osaoskusi arendatakse võrdselt, suurendades järk-järgult kirjaliku suhtlemise mahtu. Õpilased õpivad kõrvutama eri keelte sarnasusi ja erinevusi. Kuulamisoskuse arendamiseks õpitakse kasutama erinevaid kuulamisstrateegiaid. Lugemisoskuse arendamiseks õpitakse ära tundma erinevaid tekstiliike. Rääkimisoskuse arendamisel tegeldakse pidevalt õige intonatsiooni ja häälduse arendamisega, harjutatakse vestlus- ja kahekõnede esitamise oskust. Kirjutamisoskuse arendamine algab elementaarsetest ülesannetest. Kirjutamisoskus eeldab teatud sõnavara ja keelestruktuuride valdamist. Osaoskuste arendamiseks sobivad näiteks:

- eri liiki eakohaste tekstide kuulamine ja lugemine;
- adapteeritud eakohaste tekstide iseseisev lugemine;

- meedia- ja autentsete audiovisuaalsete materjalide kasutamine;
- loovtööde kirjutamine;
- lühiettekanded;
- rolli- ja suhtlusmängud;
- info otsimine erinevatest võõrkeelsetest teatmeallikatest.

## **ÕPITULEMUSED**

### *8.klassi lõpetaja:*

- saab õpitavat keelt emakeelena kõnelevate inimestega igapäevases suhtlemises üldjoontes hakkama;
- mõistab endale tuttavatel teemal olulisemat;
- tuleb toime teda puudutavates igapäevastes suhtlusolukordades õpitavat keelt emakeelena kõnelejaga;
- teadvustab eakohaselt õpitava maa ja oma maa kultuuri sarnasusi ja erinevusi ning oskab neid arvestada;
- kirjutab lühikesi tekste õpitud temaatika piires;
- hangib infot erinevatest võõrkeelsetest infoallikatest;
- töötab iseseisvalt, paaris ja rühmas;
- hindab õpetaja abiga oma tugevaid ja nõrku külgi seatud eesmärkide järgi ja vajaduse korral kohandab oma õpistrateegiaid.

### **Kuulamine**

- õpib kuulama ja mõistma igapäevast võõrkeelset kõnet ja vestlust;
- saab aru selgelt hääldatud fraasidest, lausetest ja tuttava situatsiooniga seotud dialoogidest;
- mõistab selgelt ja aeglaselt antud juhiseid ning pöördumisi;
- mõistab lihtsaid vestlusi ning lühikeste jutustuste, teadete ja sõnumite sisu, õpitud temaatika piires;
- tunneb kirjelduse järgi ära pilte;
- eristab selgelt kuni kolme erineva vestluses osaleva inimese kõnet.

### **Lugemine**

- loeb lühikesi lihtsaid tekste ja leiab neist vajaliku faktiinfo;
- saab aru lihtsatest kirjalikest tööjuhistest;
- tekstist arusaamiseks oskab kasutada õpiku sõnastikku;
- loeb õige intonatsiooni, rõhu ja rütmiga õpitud dialooge, lühijutte.

### **Rääkimine**

- tutvustab iseennast ja oma ümbrust;
- vestleb lühidalt ja vastab küsimustele õpitud temaatika piires;
- saab hakkama õpitud sõnavara ja lausemallide piires lihtsate dialoogidega;
- kasutab keelt korrektse hääldusega ja intonatsiooniga;
- kirjeldab lühidalt lähiümbrust, igapäevaseid toiminguid ja inimesi;
- kasutab põhisõnavara ja käibefraase, grammatilisi konstruktsioone;
- suudab alustada ja lõpetada vestlust.

### **Kirjutamine**

- kirjutab lühidalt iseendast ja teisest inimesest;
- täidab lihtsat küsimustikku;
- trükib Vene tekste kasutades vene klaviatuuri ja vormistab seda PowerPointis;
- tunneb õpitud sõnavara õigekirja;
- kasutab lause alguses suurtähte ja lause lõpus õiget kirjavahemärki;
- kasutab sidesõnu;

- koostab lühisõnumeid;
- koostab näidise järgi lühikesi tekste, abivahendina kasutab sõnastikku.

*Keeleoskuse hea tase 8. klassi lõpus (vt. osaoskuste tabel):*

	<b>Kuulamine</b>	<b>Lugemine</b>	<b>Rääkimine</b>	<b>Kirjutamine</b>
<b>Saksa keel</b>	A2.2-B1.1	A2.2-B1.1	A2.2	A2.2
<b>Inglise keel</b>	A2.2	A2.2	A2.2	A2.1
<b>Vene keel</b>	A2.1	A2.1	A2.1	A2.1

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine toimub numbriliste hinnetega, 5-palli süsteemis.

Õpilasele antakse lisaks sellele kogu õppeaasta vältel ka suulist ja kirjalikku tagasisidet tulemuste ja vajakajäämistele kohta, soovitusi edasiseks õppimiseks.

Iga trimestri esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva trimestri jooksul nõutavad teadmised ja oskused ning hindamis põhimõtted.

Kolm korda aastas pannakse välja trimestri kokkuvõtlik hinne. Trimestri- ja aastahinde kujunemisel arvestatakse kõikide hindeliste tööde aritmeetilist keskmist ja hinne ümardatakse 0,5 puhul ülespoole.

Numbriline hinne antakse õpilasele tunnis tehtud praktiliste, kirjalike ja suuliste vastuste ja tööde eest, arvestades õpilase oskuste ja teadmiste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele. Lisaks võib aineõpetaja teha jooksvalt lühemaid ette teatamata töid, mille hindamise osas lepitakse õpilastega kokku (kas hinne kantakse Stuudiumi või mitte, kas saadakse ainult kirjalikku/suulist tagasisidet).

III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult. Ülesande eesmärgist lähtudes hinnatakse kas ühte kindlat või mitut keeleoskuse aspekti (nt sisu, ülesehitust, sõnavara, kõne ladusust, grammatika õigsust).

Õpilane annab õppeaasta jooksul õpetaja juhendamisel õppeprotsessile ja oma tööle hinnangu õpitavas võõrkeeles, isegi kui eneseväljendusoskus on piiratud.

Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuudiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh õpimapist).

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Ajalugu</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Mihkel Laar</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 ainetundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

### **ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID**

*Ajalooõpetusega taotletakse, et õpilane:*

- tunneb huvi mineviku vastu;
- tunneb oma kodukoha ajalugu, Eesti ajalugu, Euroopa ning maailma ajalugu ajastut kõige enam iseloomustavate sündmuste, protsesside ja isikute kaudu;

- väärtustab kultuurilist mitmekesisust ning oma rolli kultuuripärandi säilitajana ja edasikandjana ning määratleb end oma rahva liikmena;
- leiab, üldistab, tõlgendab, kasutab ja hindab kriitiliselt ajalooteavet;
- kasutab ajaloo põhimõisteid õiges kontekstis, eristab ajaloo fakti tõlgendusest ja arvamusest, näeb ja sõnastab probleeme ning esitab neist lähtudes küsimusi ja pakub lahendusteid;
- mõistab põhjuse-tagajärje, sarnasuse-erinevuse ja järjepidevuse olemust ning hindab allikate usaldusväärsust ajaloosündmusi ja -protsesse ning ajaloolist keskkonda analüüsides;
- tunnustab inimeste, vaadete ja olukordade erinevusi, kujundab ning põhjendab oma arvamust, analüüsib ja hindab oma tegevust ning näeb ja korrigeerib oma eksimusi;
- tunneb ja kasutab erinevaid õpivõtteid, tekstiliike ja teabeallikaid, väljendab oma teadmisi ning oskusi suuliselt ja kirjalikult ning kasutab õppetegevuses IKT vahendeid.

## ÕPPESISU

### Maailm 1600–1815 (30 tundi)

- 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, keskvoim 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, Prantsuse revolutsiooni ja Napoleoni sõdade tähtsus Euroopa ajaloos.
- Kultuur: barokk, klassitsism.

### Maailm 1815–1918 (40 tundi)

- 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.

LÕIMING	
<b>Eesti keel</b>	Suuline ja kirjalik eneseväljendus, tekstide loomine, korrektne kirjaviis, küsimuste koostamine ja vastamine. Lauseehitus; erinevad tekstiliigid-reklaamitekst, funktsionaalne lugemine. kirjasõna Eesti aladel keskajal, õigekiri. Uus Testament, Forselius. Migratsioon, assimileerumine, vanausulised Peipsi järve läänekaldal, rahvuslik ärkamine.
<b>Kirjandus</b>	Eri liiki tekstide lugemine, analüüsimine.
<b>Kunstiõpetus</b>	Maal ja skulptuur keskajal, kirik kui sakraalehitist, reklaami kujundamine,

	kirjakunst. Eurovisiooni lauluvõistlus, ABBA
<b>Muusika</b>	Keskaegne muusika, pillid.
<b>Võõrkeel</b>	Sõnavara arendamine.
<b>Geograafia</b>	Maadeavastused, kesk- ja varauusaegne kaart, Venemaa uus pealinn Sankt Peterburg, Poola jagamine. Balti kubermangud Vene riigi koosseisus. Euroopa kaart 19. sajandi alguses. Euroopa kaart 19. sajandi keskel. Euroopa riikide pealinnad. kolonialism
<b>Inimeseõpetus</b>	Hügieen, enese eest hoolitsemine; kasvatuses erinevates ajastutes; soorollid.
<b>Matemaatika</b>	Ajamõõtmine, ajaühikud, oskus püstitada probleemi, loogiliselt arutleda, lugeda materjalist välja vajalikku infot.
<b>Loodusõpetus</b>	Tuule- ja vee-energia kasutamine; päikesekell, füüsika rakendamine tehnika arengus.
<b>Füüsik</b>	Helio- ja geotsentriline maailmapilt, teleskoop, lääts, Newtoni seadused, tõus ja mõõn

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Ajalugu toetab suutlikkust mõista humanismi, demokraatia ja jätkusuutliku arengu põhiväärtusi ning nendest oma tegutsemises juhinduda..
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Sotsiaalne pädevus tähendab suutlikkust mõista inimühiskonna ajaloo ja nüüdisajal toimuvate ühiskondlike muutuste põhjusi ja tagajärgi; tunda lihtsamaid sotsiaalteaduste uurimismeetodeid ja kasutada mõnda neist õppetöös ja igapäevases elus; luua tulevikustsenaariume ja -visioone mingis sotsiaalselt või personaalselt olulises valdkonnas; tunda ja austada inimõigusi ja demokraatiat, teadmisi kodanikuõigustest ning -vastutusest, nendega kooskõlas olevaid oskusi ja käitumist; ära tunda kultuurilisi eripärasid ja järgida üldtunnustatud käitumisreegleid; jätkuvalt huvituda oma rahva, kogukonna ja maailma arengust, kujundada oma arvamus ning olla aktiivne ja vastutustundlik kodanik.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Ajalugu toetab rahvusliku, kultuurilise ja riikliku enesemääratluse kujunemist.
<b>Õpipädevus</b>	Õpipädevus kujundab suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida ajaloo õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise planeerimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õppetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.

<b>Suhtluspädevus</b>	Suutlikkust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada erinevates suhtlusolukordades; lugeda ning mõista ajaloo teabe- ja tarbetekste ning ajaloolist ilukirjandust; kirjutada eri liiki (lühi)tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ning väljendusrikast keelt.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Ajalugu toetab suutlikkust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Ettevõtlikkuspädevusega õpitakse nägema probleeme ja neis peituvaid võimalusi, püstitama eesmärke, genereerima ideid ning neid teostama; õpitakse initsiatiivikust ja vastutust, tegema 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.
<b>Digipädevus</b>	Digipädevuse arendamiseks kasutatakse sotsiaalainete õpetamisel kaasaegseid tehnoloogilisi võimalusi. Õpilasi suunatakse õppetöös kasutama nutiseadmeid ning elektroonilisi abivahendeid. Õpilased koostavad ettekandeid, sooritavaid hindelisi ülesandeid ning otsivad õpimaterjale digivahendite abil. Ühtlasi õpetatakse õpilasi suhtuma kriitiliselt kasutatavasse teabesse ning jälgima turvalisuse ja autorikaitse printsiipe. IKT õpetus ja digipädevuste kujundamine toimub Raatuse koolis, kõikides õppeainetes lõimituna õpetajate ühistööna.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Ajaloolase ja arheoloogi elukutse, muuseumitöötaja; käsitöoline (kõösner või kullasepp), hariduse ja teaduse valdkond kui karjäärivõimalus. Ehituskunst, sajandeid kestva ehitise teostus. Erinevate õpivõtete kasutamine. Erialad, mis on läbi sajandite ühiskonnas olnud.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Ajaloolase ja arheoloogi elukutse, muuseumitöötaja; käsitöoline (kõösner või kullasepp), hariduse ja teaduse valdkond kui karjäärivõimalus. Ehituskunst, sajandeid kestva ehitise teostus. Erinevate õpivõtete kasutamine. Erialad, mis on läbi sajandite ühiskonnas olnud.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õpilane kujundab oma seisukoha ja argumenteerib seda faktidega ajalooõpikust või nähtud filmist. Üksikisiku roll ajaloos. Oma õpiedukuse eest vastutamine. Demokraatliku ühiskonna areng.



<b>Kultuuriline identiteet</b>	Erinevate ajastute ja erinevate piirkondade inimesed on erineva maailmavaatega. Euroopaliku maailmavaate lugu. Kultuuri ja majanduse vastastikune seos; kaupmees/käsitöölise kui kultuuri mõjutaja.
<b>Teabekeskond</b>	Info otsimine ja leidmine, kriitiline lähenemine allikatele. Maalid kui teabe kandjad, riided, ehted jne. Trükikunsti leiutamise seotud muutused.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane saab aru, et maailm on pidevas muutumises. Tehnoloogia kasutamine keskajal ja tänapäeval
<b>Tervis ja ohutus</b>	Araabia ühiskond, Araabia kultuur ja selle mõju Euroopale – puhtad käed ja puhas joogivesi. Äärmuslike loodusolude mõju inimesele.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Teab, et Euroopa maailmapildi aluseks on 10 käsku. Õpilase positsioon keskajal, kehaline karistamine jne. Hästi tehtud töö väärtus ajaloo. Erinevate maailmavaadete sarnased ja erinevad jooned. Erinevate maailmavaadete sarnased ja erinevad jooned. Idamaise maailmapildi areng läbi ajaloo, kontrastid Euroopa maailmapildiga. Bütsantsi käitumine oma vastaste ja liitlastega.

## ÕPPETEGEVUS

Õpitakse tundma valgustusajastul toimunud muutusi riikide valitsemises. Analüüsitakse poliitiliste reformide mõju ühiskonna arengule, käsitledes seda erinevate inimeste vaatevinklist. Tuvastatakse erinevusi reformide ja revolutsioonide kaudu toimunud muutustes.

Võrreldakse USA riiklikku korraldust Euroopa uusaegsete riikide omaga ning õpitakse tundma uusaegse

ühiskonna põhijooni Euroopas. Õpitakse tundma Prantsuse revolutsiooni ja Napoleoni sõdade põhjusi, tagajärgi ning mõju Euroopale, tööstusliku pöörde mõju majandusele ja ühiskonnale 19. sajandil ning rahvusriikide kujunemist Saksamaa näitel; Eesti rahvusliku liikumise eeldusi, sündmusi ja liidreid. Analüüsitakse ning õpitakse tundma Esimese maailmasõja põhjusi ja tagajärgi ning Eesti iseseisvumisega seotud sündmuste käiku. Kaardil vaadatakse Esimese maailmasõja eel tekkinud liituseid, sõja käiku ja osalenud riike ning Versailles' rahu tulemusel kujunenud Euroopa riikide piire, võrreldes seda olukorda tänapäeval valitsevaga. Kolmandas kooliastmes on oluline omandada uurimistöö koostamise kogemus. 8. klassis sobivad selleks kodukoha ajaloo seotud teemad.

## ÕPITULEMUSED

*8.klassi lõpetaja:*

- teab, mis muutused toimusid Rootsi ja Vene ajal Eesti võimukorralduses, talurahva elus, hariduses ja kultuuris ning mis olid Põhjasõja tagajärjed Eestile;
- iseloomustab valitsemiskorralduse muutusi uusajal: seisuslik riik, absolutism, valgustatud absolutism, parlamentarism;
- selgitab Prantsuse revolutsiooni ning Napoleoni reformide põhjusi, tagajärgi ja mõju;
- toob esile ühiskonna ümberkorraldamise võimalusi reformide ja revolutsiooni teel ning saab aru, mille poolest need erinevad;

- teab, mis muutused toimusid Euroopa poliitilisel kaardil Vestfaali rahu ning Viini kongressi tulemusena, ning näitab neid kaardil;
- teab, kuidas tekkisid Ameerika Ühendriigid, ja iseloomustab Ameerika Ühendriikide riigikorraldust;
- iseloomustab baroki ja klassitsismi põhijooni;
- teab, kuidas mõjutasid varauusaegset ühiskonda maadevastused, tehnoloogia areng ja reformatsioon;
- iseloomustab Eesti arengut 16. sajandil, majanduse ja linnade arengut ning reformatsiooni mõju;
- seletab Liivi sõja põhjusi ja tagajärgi;
- seletab ja kasutab kontekstis mõisteid maadevastused, reformatsioon, protestandid, luteri usk, renessanss, humanism;
- teab, kes olid Kolumbus, Martin Luther ja Leonardo da Vinci, ning iseloomustab nende tegevust.
- seletab ja kasutab kontekstis mõisteid valgustus, reform, revolutsioon, restauratsioon, absolutism, parlamentarism;
- teab, kes olid Napoleon, Louis XIV, Peeter I ja Voltaire, ning iseloomustab nende tegevust.

### HINDAMINE JA TAGASISIDE

Kasutatakse numbrilist ja sõnalist hindamist. Trimestri kujunemisel arvestatakse aritmeetilist keskmist. Positiivse trimestri saamiseks peavad kõik arvestuslikud tööd olema hinnatud positiivselt. Positiivse aastahinde saamiseks peavad kõik trimestri olema positiivsed. Õpilasi teavitatakse õppe-eesmärkidest ja eeldatavatest õpitulemustest õppeperioodi alguses. Õpilasele antakse hinnangulist tagasisidet (suuline, kirjalik) vastavalt vajadusele, lähtudes õppeprotsessist ja tuginedes tema arengule. Õppimist toetava hindamise põhimõttest lähtuvalt hinnatakse seda, milles ollakse eelnevalt õpilasega kokku lepitud. Õppeprotsessi vältel toimub vahetu suuline ja kirjalik edasi- ja tagasisidestamine, milles osaleb aktiivselt ka õpilane (enese- ja vastastikhindamise kaudu). Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuudiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh vihikust ja õpimapist). Trimestri hinne kujuneb KOLME VÕRDSE kaaluga hinde järgi.

### KASUTATAV KIRJANDUS

8. klassis kasutatakse mitmekesisid õppematerjale, eri liiki allikad (fotod, kirjad, esemed nt perekogust), ajalookaart (ajalooatlas, seina- ja kontuurkaardid), temaraamatud, filmid, ETV saadete arhiiv (<http://etv.err.ee/arhiiv.php>); IKT - põhine õppematerjal, nt Eesti muinasaeg, CD (Regio), interaktiivsed õppematerjalid, [www.koolielu.ee](http://www.koolielu.ee) ja [www.miksike.ee](http://www.miksike.ee).

T. Tannberg, M. Laur jt. Uusaeg õpik 8. klassile I ja II osa Avita 2003

[http://www.oppekava.ee/index.php/P%C3%B5hikooli\\_valdkonnaraamat\\_SOTSIAALAINED](http://www.oppekava.ee/index.php/P%C3%B5hikooli_valdkonnaraamat_SOTSIAALAINED)

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Inimeseõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Aigrid Kõõra</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tund nädalas, 35 tundi aastas</b>

### ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

Inimeseõpetusega taotletakse, et õpilane tunneb ja väärtustab isiksuse arenemisele ning sotsialiseerumisele kaasa aitavate teadmiste, oskuste ja hoiakute kujunemist järgmistes valdkondades:

- enesekohased ja sotsiaalsed oskused;
- füüsiline, vaimne, emotsionaalne ja sotsiaalne areng;
- tervis ja tervislik eluviis;
- turvalisus ja riskikäitumise ennetamine; üldnimelikud väärtused: ausus, hoolivus, vastutustunne ja õiglus.

## ÕPPESISU

### Tervis (12 tundi)

- Tervis kui heaoluseisund. 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 tervise tugevdajana. Kehaline vormisolek ja sobiva kehalise aktiivsuse 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 (11 tundi)

- 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.
- Seksuaalsel teel levivate haiguste vältimine. HIV ja AIDS. Abi ja nõu saamise võimalused. Seksuaalõigused.

### Turvalisus ja riskikäitumine (9 tundi)

- 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.

### Inimese valikud ja õnn (3 tundi)

- Huvide ja võimete mitmekesisus ning valikud. Edukus, väärtushinnangud ja prioriteedid elus. Mina ja teised kui väärtus.
- Õnn. Toimetulek iseenda ja oma eluga õnne eeldusena.

LÕIMING	
<b>Eesti keel</b>	Toiduga seotud rahva pärimused toitu-misega seotud folkloor, vanasõnad, mõistatused; armastuse, seksuaalsuse ja suhete teemalised teosed, noortekirjandus.
<b>Geograafia</b>	Eesti põllumajandus, mahe-toit.
<b>Ühiskonnaõpetus</b>	Meedia ja teave, reklaam, rahvastiku tervisenäitajate seos majandusega, riiklikud tervise ja ennetusprojektid) abistamisega ja kriisidega seotud institutsioonid, riigi ja KOV ülesanded kriisiolukordade lahendamisel, kooli kriisiplaan, evakueerumine. Sotsiaal-reklaamide, kampaaniate eesmärk ja mõju, sotsiaalne surve, grupi mõju.

<b>Bioloogia</b>	Närvisüsteemi ja aju ehitus, tervishoid. Seedimine ja eritamine, aine- ja energiavahetuse põhiprotsessid, inimese elundkonnad, luud ja lihased, vereringe, hingamine; STLH, kontraseptsioon, raseduse kulg, katkestamine.
<b>Liikumisõpetus</b>	Regulaarse liikumisharrastuse kui tervist tugevdava tegevuse vajalikkus, teadmised spordist ja liikumisviisidest.
<b>Matemaatika</b>	Arvnäitajate lugemine, diagrammide koostamine ja analüüs

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Inimeseõpetus toetab väärtussüsteemide mõistmist, mõtete, sõnade ja tunnetega kooskõlas elamist, oma valikute põhjendamist ning enda heaolu kõrval teiste arvestamist. Inimeseõpetus kujundab oskust seista vastu kesksete normide rikkumisele.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Teadmised, oskused ja hoiakud sotsiaalselt aktsepteeritud käitumisest ning inimestevahelistest suhetest, mis aitavad kaasa tõhusale kohanemisele ja toimetulekule perekonnas, eakaaslaste hulgas ja teistes gruppides
<b>Enesemääratluspädevus</b>	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.
<b>Õpipädevus</b>	Õpipädevust toetatakse oskuste kujundamise kaudu. Iga sotsiaalvaldkonna õppeaine kujundab suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise planeerimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õppetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.
<b>Suhtluspädevus</b>	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; inimeseõpetus väärtustab õigekeelsust ning väljendusrikast keelt.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevust – suutlikkust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades seda toetab ka inimeseõpetuse aine.

<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Õpitakse nägema probleeme ja neis peituvaid võimalusi, püstitama eesmärged, genereerima ideid ning neid teostama; õpitakse initsiatiivikust ja vastutust, tegema 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.
<b>Digipädevus</b>	Digipädevuse arendamiseks kasutatakse sotsiaalainete õpetamisel kaasaegseid tehnoloogilisi võimalusi. Õpilasi suunatakse õppetöös kasutama nutiseadmeid ning elektroonilisi abivahendeid. Õpilased koostavad ettekandeid, sooritavaid hindelisi ülesandeid ning otsivad õpimaterjale digivahendite abil. Ühtlasi õpetatakse õpilasi suhtuma kriitiliselt kasutatavasse teabesse ning jälgima turvalisuse ja autorikaitse printsiipe. IKT õpetus ja digipädevuste kujundamine toimub Raatuse koolis, kõikides õppeainetes lõimituna õpetajate ühistööna.

## ÕPPE TEGEVUS

Õppe korraldamisel on oluline eakohasus ning varem omandatu arvestamine ja sellega seostamine. Õppetegevuses arvestatakse õpilaste eripäraga ning ühiskonna muutustega.

Õppetegevuse valikul lähtutakse inimeseõpetuse eesmärkidest, arendades õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid, kusjuures põhirõhk on hoiakute kujundamisel. Õpe on aine eesmärkidest lähtuvalt õpilase jaoks mõistetav ja tähenduslik ning toetab arusaama õpitava vajalikkusest. Kogu ainekäsitus on võimalikult elulähedane.

Õpetuses kasutatakse mitmekülgset metoodikat, et õpilased saaksid õppes aktiivselt osaleda. Inimeseõpetuses on metoodiliselt tähtsad kolm valdkonda, arvestades õpilase vanuseastet:

- avar metoodiline repertuaar, kasutades aktiivõppemeetodeid: mõistekaardid, vaatlus, loovtööd (nt plakatid, voldikud jne), aktiivõppemeetodid (nt arutelud, rollimängud, rühmatööd, paaritööd, juhtumianalüüs jne);
- individuaalse ja kollektiivse õppe võimaldamine;
- õppe sidumine koolivälise eluga (nt õppekäik, kohtumised erinevate inimestega jne), kusjuures õppemeetodi valik sõltub konkreetsest õpieesmärgist ja õpilastest.

Õpilasi aktiveeritakse ise erinevatest allikatest infot otsima, seda korrastama ja kriitiliselt hindama, kasutades erinevaid IKT-vahendeid.

## ÕPITULEMUSED

*8.klassi lõpetaja:*

- teab ja oskab igapäevaelus planeerida tervislikke valikuid seoses oma füüsilise, vaimse, emotsionaalse ja sotsiaalse tervisega ning analüüsib valikuid mõjutavaid tegureid ja oma vastutuse osa selles;
- teab tervisliku toitumise ja kehalise aktiivsuse põhimõtteid ning mõistab nende rakendamise olulisust igapäevaelus;
- mõistab seksuaalsuse olemust ja seksuaalse arengu individuaalsust ning teab turvalise seksuaalkäitumise põhimõtteid ja oma vastutust selles ning väärtustab seksuaalõigusi;

- analüüsib riskikäitumist mõjutavaid tegureid ja mõju inimese tervisele ning demonstreerib õpituatsioonis, kuidas kasutada tõhusaid enesekohaseid ja sotsiaalseid oskusi riskikäitumisega seotud olukordades;
- teab ja oskab otsida olulisi infoallikaid tervise teabe ja -abi saamiseks, analüüsides nende kasutusvõimalusi, ning demonstreerib õpituatsioonis esmaabi põhilisi võtteid ja kirjeldab tõhusat käitumist ohuolukordades;
- kirjeldab stressi ja kriisi olemust inimsuhetes ning teab, kuidas luua ja säilitada toetavaid ning lähedasi suhteid; väärtustab sõprust ja armastust vastastikuse toetuse allikana;
- kirjeldab rühma mõju inimese käitumisele ja demonstreerib õpituatsioonis oskust keelduda tegevusest, mis kahjustab teda ennast ja teisi.

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine inimeseõpetuses tähendab konkreetsete õpitulemuste saavutatuse ja õppija arengu toetamist. Kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud).

Kokkuvõtvat hindamist antakse inimeseõpetuses 3 korda õppeaastas (iga trimestri lõpus).

Hindamise peaesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet.

Inimeseõpetuses hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, kuid ei hinnata hoiakuid ega väärtusi. Hoiakute ja väärtuste kohta antakse õpilasele tagasisidet.

Nõutava arvestusliku soorituse taseme igale tööle (suuline või kirjalik) seab õpetaja ja teavitab sellest õpilasi õppeaasta ja iga trimestri alguses ning vahetult enne arvestusliku töö/ülesande tegemist.

Igas teema blokis on vähemalt üks arvestuslik töö, mille eesmärk on, et õpilane oleks läbinud antud teema ja mis peab olema sooritatud positiivselt (tööle märgitud arvestatud). Ebaõnnestunud (mittearvestatud) töö (suuline või kirjalik) korral tagastab õpetaja töö õpilasele koos parandus ettepanekutega ja õpilane peab töö uuesti esitama/sooritama 10 koolipäeva jooksul (kui see pole võimalik, siis peab tegema õpetajaga eraldi kokkuleppe). Kokkuvõtvas trimestri ja aasta hinnangus peavad kõik tööd/harjutused/ülesanded/sooritused olema positiivselt sooritatud (arvestatud), et saada poolaasta ja aasta hinnang arvestatud.

Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised, sisaldades nii suulisi, kirjalikke kui ka praktilisi ülesandeid.

Suuliste ja kirjalike ülesannete puhul õpilane:

- selgitab ning kirjeldab mõistete sisu ja nende seoseid;
- selgitab oma arvamusi, hinnanguid, seisukohti ja suhtumisi, seostades neid omandatud teadmistega;
- eristab, rühmitab, võrdleb ja analüüsib olukordi, seisundeid, tegevusi ning tunnuseid lähtuvalt õpitulemustest;
- demonstreerib faktide, mõistete ning seaduspärasuste tundmist lähtuvalt õpiülesannete sisust.

### **Praktiliste ülesannete puhul õpilane:**

- rakendab teoreetilisi teadmisi praktilises õpituatsioonis;
- demonstreerib õpitulemustes määratud oskusi õpituatsioonis;
- kirjeldab õpitulemustes määratud teadmiste ja oskuste rakendamist igapäevaelus.

### **KASUTATAV KIRJANDUS**

[www.alkoinfo.ee](http://www.alkoinfo.ee)

[www.tai.ee](http://www.tai.ee)

[www.tubakavaba.ee](http://www.tubakavaba.ee)

[www.amor.ee](http://www.amor.ee)

[www.terviseinfo.ee](http://www.terviseinfo.ee)

[www.inimeseopetus.eu](http://www.inimeseopetus.eu)

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Liikumisõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Linda Kivistik ja Margus Udeküll</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 ainetund nädalas, 35 nädalat aasta</b>

### 1.1.Liikumispädevus

Liikumisõpetuse peamine eesmärk põhikoolis on terve ja liikuva inimese kujunemine, kellel on liikumise suhtes positiivne hoiak, liikumisharjumus ja oskused tegeleda liikumisharrastusega. Õpilasi aktiivselt kaasav õppeprotsess toetab enastjuhtiva inimese kujunemist terveks, teadlikuks, liikumist nautivaks inimeseks üld- ja liikumisõpetuse pädevuste ja õppeainete lõimingu kaudu. Selle tulemusel kujuneb õpilasel liikumispädevus, mis on elukestva liikumisharrastuse aluseks.

Liikumispädevus – liikumisharrastuseks vajalik motivatsioon, oskused, teadmised, kogemused ja hoiakud. Liikumispädevust arendav õpetus toetab õpilase kujunemist nii, et põhikooli lõpetaja:

- liigub rõõmuga ja on saanud positiivse kogemuse liikumisest;
- on omandanud mitmekülgsed liikumisoskused ja -kogemused, et harrastada erinevaid liikumistegevusi;
- mõistab tervise ja kehaliste võimete seost;
- on regulaarselt kehaliselt aktiivne ja mõistab tervisliku liikumise põhimõtteid;
- väärtustab liikumist ja sporti kultuuri osana ning ennast selle kandjana;
- mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate tegevuste mõju enda heaolule ja pingeliste olukordadega toimetulemisel.

### 1.2. Ainevaldkonna kirjeldus

Liikumispädevust kujundatakse viie valdkonna õpitulemuste kaudu. Õpitulemusteni jõudmine on koolidele paindlik ja võimaldab arvestada kooli kultuuri, õpilaste huvisid, traditsioone, õppekeskkonda ja -tegevusi. Liikumispädevuseni jõudmisel on oluline arvestada, et õpitulemused on seotud nii õppeprotsessiga kui ka –tulemusega, kusjuures teatud juhtudel peegeldab õpitulemus protsessi. Järgnevalt on toodud viie valdkonna kirjeldused:

**1.LIIKUMISOSKUSED.** Liikumisoskuste omandamine toimub nelja liikumisoskuste alarühma kaudu:

- Edasiliikumisoskused: kõndimise-, jooksmise-, hüppamise-, ronimiseoskus, oskus liikuda rütmis- ja muusikas ja koostöös teistega. Ujumiseoskus.
- Vahendil liikumisoskus: oskus liikuda vahendil.
- Vahendi käsitlemisoskused: oskus visata, püüda, põrgatada ja lüüa vahendit käe, jala ja vahendiga.
- Oskus kontrollida keha asendites ja liikumisel: oskus säilitada tasakaalu asendis, liikumisel ja nende kombinatsioonides

Liikumisoskuste valdkonnas tegeletakse kõikide oskustega kooliastme jooksul eesmärgiga, et õpilane omandab mitmekülgseid liikumisoskused. Liikumisoskuste õppimisel ja omandamisel seostatakse õpitavat selle kasutamisega väljaspool õppetundi.

**2.TERVIS JA KEHALISED VÕIMED.** Õpilane omandab teadmised tervisega ja oskustega seotud kehalistest võimetest ja nende arendamisest. Tervisega seotud kehaliste võimete nagu aeroobne

vastupidavus, jõud ja paindumus mõõtmise toimub kõikidel õpilastel vähemalt üks kord kooliastme jooksul. Selle peamine eesmärk on, et õpilased oleksid teadlikud enda tervisega seotud kehalistest võimetest ja see motiveeriks neid enda kehalisi võimeid arendama. Lisa eesmärgiks on saada regulaarset tagasisidet Eesti õpilaste tervisega seotud kehalistest võimetest. Tagasiside on individuaalne ja ei ole hinde panemise aluseks vaid teadlikkuse tõstmiseks kehalisest vormisolekust. Kehaliste võimete mõõtmise tulemusi analüüsitakse nii, et see tõstaks õpilase motivatsiooni enda arendamiseks ning toetaks objektiivselt enesehinnangut. Peetakse kinni individuaalse lähenemise põhimõttest ja jälgitakse tundlike isiklike teemade käsitlemisel konfidentsiaalsust ja inimlikkust. Märgatakse õpilasi, kes mingil põhjusel ei ole teistega koos sooritusi valmis tegema ning sellise õpilasega suheldakse, toetatakse ning talle antakse individuaalse sooritamise võimalusi, suunatakse teda arenema enesekindlamaks.

**3.KEHALINE AKTIIVSUS.** Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest olles kehaliselt ja vaimselt aktiivne õppeprotsessis osaleja. Õpilased, kelle tervislik seisund ei võimalda kõiki liikumisõpetuse tegevusi teha või suurel intensiivsusel liikuda osalevad liikumisõpetuses nii, et nad on kaasatud tervislikule seisundile vastavalt. Tundi planeerides arvestatakse, et õpilaste kehalise aktiivsuse tase tunnis sõltub ka sellest, kas õpilane vajab haigusest taastumiseks aega. Koolis mõeldakse läbi, kuidas konfidentsiaalne terviseinfo, mida liikumisõpetuse õpetaja oma töö kavandamiseks võib vajada, õnnestuks läbi usaldusliku suhte koduga õpetajani tuua. Õpetaja aitab usaldusliku suhte tekkimisele kaasa teavitades lapsevanemaid juba õppeperioodi alguses, millised on võimalikud õppeülesanded liikumisõpetuses tervisliku erivajadusega õpilastele.

**4.LIIKUMINE JA KULTUUR.** Õpilane mõistab liikumise ja kultuuri seost mitmekülgsete, sh väljaspool kooli keskkonda toimuvate tegevuste kaudu. Läbivad eesmärgid on: ohutu liikumine ja isiklik hügieen, kogemused väljaspool kooli toimuvalt liikumis- või spordiürituselt osaleja või vabatahtlikuna, ausa mängu põhimõtete järgimine, loodusliikumine ja teadmised liikumis- ja sporditraditsioonidest. Õpetaja kujundab järjepidevalt enda eeskujuga väärtusi ja hoiakuid. Õpilase isiklike hügieeniga seotud harjumuste korrigeerimine toimub delikaatselt nii, et see ei riiva õpilase eneseväärikust. Üks osa liikumisega seotud kultuurist on suhtlemiskultuur. Liikumisõpetuse tundides on oluline olla tähelepanelik õpilaste omavahelise suhtlemiskultuuri suhtes. Õpetajal on oluline võtta aega ebasobiva käitumise positiivses suunas korrigeerimiseks.

**5. VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL.** Õpilane omandab teadmised ja oskused, kuidas hoida vaimset ja kehalist tasakaalu ja mõistab, et saab ise enda vaimset ja kehalist seisundit reguleerida. Liikumisõpetuse õpetajal on oluline mõista vaimse ja kehalise tasakaalu saavutamiseks sobilike harjutuste õpetamist ja koolis arendada liikumisõpetuse õpetajate vastavaid professionaalseid pädevusi.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Keel ja kirjandus</b>	Liikumisalased mõisted ja terminoloogia, selle kasutamine suulise ja kirjaliku eneseväljendusvahendina.
<b>Võõrkeeled</b>	Suhtlemine võõrkeeles liikumistegevuse käigus; liikumisalane võõrkeelne terminoloogia; võõrkeelsete infoallikate kasutamine liikumisalase info otsimiseks.
<b>Matemaatika</b>	Matemaatiliste mõistete ja oskuste seostamine liikumisega.



<b>Loodusained</b>	Liikumise seos erinevate loodusainete teemade ja mõistetega. Rõhuasetused on toitumise ja liikumise seosel, inimese tugi- ja liikumiselundkonnal ja liikumise mõjul tugi- ja liikumiselundkonnale.
<b>Sotsiaalsed</b>	Liikumistegevused toetavad mõistmist sotsiaalainete teemadest rõhuasetusega liikumisega seotud minapildi ja enesehinnangu kujunemisel, tervisliku eluviiside komponentidel, stressi ja pinget ennetamise ja maandamise võimalustel, inimese liikumisharrastusega seotud huvidel ja liikumise olulisusel nii füüsilisele, vaimsele, emotsionaalsele ja sotsiaalsele tervisele.
<b>Tehnoloogia</b>	Lõiming toetab endale liikumis- ja spordivahendite loomist.
<b>Kunst ja muusika</b>	Liikumine kui kunst. Liikumise ja muusika üksteist toetavad seosed: liikumine muusikas, liikumise loomine vastavalt muusikale.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	liikumine ja sport kultuuri osana; loodusliikumine; kokkupuude teiste kultuuride ja nende liikumistavadega; liikumisega seotud tunniväline tegevus; liikumise- ja kultuuritraditsioonid paikkonnas ja ühiskonnas; liikumise seostamine erinevate kultuurinähtustega (teater, muusika, film jne);
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	koostöö teiste inimestega erinevates situatsioonides; enda tervise eest vastutuse võtmine; arvestamine teiste inimeste erisustega; kogemuste ja sotsiaalsete oskuste seostamine isikliku arengu ja võimaluste laienemisega tööturul;
<b>Enesemääratluspädevus</b>	enda tugevate ja nõrkade külgede teadvustamine; suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma liikumisharjumisi ja võimekust; tahe
<b>Õpipädevus</b>	õppimise eesmärgistamine ja tähenduse loomine; erinevate õpistrateegiate kasutamine enda oskuste arendamiseks ja liikumisharjumuse kujundamiseks; liikumisalane loovtöö;
<b>Suhtluspädevus</b>	koostööle suunatud ülesanded ja tegevused, mis toetavad ühiselt uute teadmiste ja oskusteni jõudmist; paaris- ja rühmategevused ühtsete eesmärkide saavutamiseks; erinevad rollid rühmas;
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	kehaliste võimete ja kehalise aktiivsuse mõõtmine ja analüüs; tehnoloogiliste vahendite kasutamine liikumistegevuste ja kehalise aktiivsuse mõõtmiseks, soorituse parandamiseks ja analüüsiks, sh seoste loomine ja järelduste tegemine.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	uute ideede loomine ja ellu viimine; liikumisega seotud projekti tegevused, sh ka liikumiseks sobivat füüsilist keskkonda kujundavad; loovtööd jne;
<b>Digipädevus</b>	riist- ja tarkvara kasutamine õppeprotsessis: kehalise aktiivsuse mõõtmine, erineva harjutusvara rakendused.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õppeaine toetab õpilase teadlikkust liikumisega seotud kutsevalikutest ja tervise hoidmise tähtsust igas eluvaldkonnas;
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õppeaine toetab keskkonnateadliku inimese kujunemist erinevate tegevuste kaudu nii sise- kui ka väliskeskkonnas, sh looduskeskkonnas;
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õppeaine toetab õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks koostöiste ja ettevõtlikkust toetavate ülesannete kaudu, traditsioone toetavate ja vaba aja ning kooli keskkonda seostavate liikumisürituste kaudu;
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Õppeaine toetab õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes väärtustab liikumist kultuuri osana, sh teab omakultuuri traditsioone (nt tantsupidu); omab teadmisi kultuuride muutumisest ajaloo vältel (nt muutused nais- ja meessoos spordialades; traditsiooniliste spordialade muutumine jne).
<b>Teabekeskond</b>	Õpilane suudab kriitiliselt analüüsida liikumisega seotud infot;
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane kasutab tehnoloogiaid eesmärgipäraselt (nt objektiivse info saamine video või kehalist aktiivsust mõõtvate rakenduste vahendusel);
<b>Tervis ja ohutus</b>	liikumisõpetuse valdkondade õpitulemused toetavad õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks;
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Õppeaine toetab ühiskonnas üldtunnustatud väärtuste ja kõlbluspõhimõtete kujunemist läbivalt õppeprotsessi jooksul reeglite, ohutuse ja ausa mängu põhimõtete järgimise ja õpetaja eeskuju kaudu.

## **ÕPPEPROTSESS**

Toetudes riiklikus ainekavas toodud õpitulemustele koostab iga kool omanäolise ainekava arvestades paikkondlikke võimalusi, traditsioone, huvisid, ühiskonna muutusi. Õpitulemused on kirjeldatud valdkonniti arvestades eakohasust ja individuaalsust. Tundide korraldamine lähtudes õpilaste arvust, võimekusest, soost toetub eelnevale ja lähtub põhimõttest, et iga kool korraldab õppe parimal võimalikul viisil.

Õppeprotsess on ülesehitatud selliselt, et võimaldab vastata küsimusele, milliste eesmärkide nimel tegevused toimuvad ja kuidas on need seotud elukestva liikumisharrastusega. Õpilase eneseanalüüs on õppeprotsessi loomulik osa. Õpilane koostab lühikese eneseanalüüsi läbivalt õppeprotsessi jooksul, kuid põhjalikuma eneseanalüüsi vähemalt kord õppeaasta jooksul.

Liikumisõpetuse ainekava lahutamatu osa on õppeprotsessi kirjeldus, mis toob välja nii kasutatavad mõisted, õppeprotsessi korralduslikud alused, õpetaja tegevuse põhimõtted ja õppesisu näited.

Õpetaja juhib õppeprotsessi nii, et õpilane on motiveeritud liikuma ning mõistab selle seost tervisega ja enda vastutust tervise hoidmisel.

Liikumisõpetus on kohustuslik õppeaine põhikooli kõikides kooliastmetes. Taotletavate õpitulemuste ja õppesisu koostamisel on aluseks arvestuslik nädalatundide jagunemine kooliastmeti. III kooliaste – 6 nädalatundi. Nädalatundide jagunemine kooliastmete sees määratakse kindlaks kooli õppekavas arvestades, et taotletavad õpitulemused ja õppe- ja kasvatuseesmärgid on saavutatavad.

### **Õppimist toetav hindamine**

Õppimist toetav hindamine on õppeprotsessi osa ja koosneb kujundavast ja kokkuvõtvast hindamisest. Kokkuvõtval hindamisel lähtutakse riikliku õppekava üldosas hindamise kohta sätestatust ja selle alusel koostatud kooli hindamisjuhendist. Erinevatele osapooltele on perioodi alguses selge, millise õpitulemuse poole, milliste õpiülesannetega liigutakse.

Hindamiskriteeriumid on seotud õpitulemustega, s.t hindamise kaudu antakse tagasisidet õppeprotsessi jooksul omandatud teadmiste, oskuste, protsessi ja selle tulemusel toimunud arengu kohta. Arengu all mõeldakse õppeprotsessi tulemusel toimunud muutusi.

Õpitulemusteni jõudmiseks ja nende tagasisidestamiseks on piisavalt aega. Õppimise süvendamiseks kasutatakse õppeprotsessi jooksul lisaks õpetajapoolsele hindamisele ka enese hindamist. 8. klassis kujuneb aastahinne kolme positiivse trimestri hinde kokkuvõttena. Üks osa kooliastme kokkuvõtvast hindamisest on õpilase eneseanalüüs.

### **Füüsiline õpikeskkond**

Koolipidajal on oluline tagada liikumispädevuse saavutamiseks vajalikud ruumid ja õppevahendid. Liikumisõpetusetunnid korraldatakse:

- sise- ja õuekeskkonnas;
- sisekeskkonnas viiakse tunnid läbi ruumides, mis võimaldavad saavutada ainekavas toodud õpitulemusi. Nendeks on võimla, ujula, aula, klassiruumid või muud ruumid, mis on kohandatud vastavaks tegevuseks;
- õuekeskkond toetab õpitulemusteni jõudmist ja liikumisõpetuses omandatud oskuste kasutamist ja arendamist pakkudes mitmekesiseid liikumisvõimalusi erinevatele vanuserühmadele;
- nii, et õpilastel on võimalus kasutada rõivistuid ning pesemisruume.

## **HINNATAVAD ÕPITULEMUSED**

### **I trimester**

- Kergejõustik (spordipäev): 60m jooks, kuulitõuge, kaugushüpe, 400m jooks.
- Vastupidavus: 2000m jooks.
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Tundides osalus vähemalt 75%

### **II trimester**

- Akrobaatika: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Vastupidavus: sisesõudmine 500m.
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- (T)Hüüpits: õpetaja koostatud kontrollharjutus.
- Tundides osalus vähemalt 75%

### **III trimester**

- Kehaliste võimete testid (Eurofit testid): Joonejooks, paigalt kaugus, kõhulihased (30s), paindumus, rippes kätekõverdamine.
- Vastupidavus: Cooperi test (12 minuti jooks)
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Tundides osalus vähemalt 75%

## **OODATAVAD ÕPITULEMUSED**

### **TERVIS JA KEHALISED VÕIMED**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- teab, kuidas on kehalised võimed seotud tervise ja haiguste ennetamisega;
- püstitab lühi- ja pikaajalisi eesmärgi lähtuvalt enda kehaliste võimete tasemest ja arendamise vajadusest;
- arendab regulaarselt kehalisi võimeid erinevates keskkondades;
- analüüsib endale püstitatud eesmärgi täitmist.

### **KEHALINE AKTIIVSUS**

*III kooliastme lõpuks õpilane olles kehaliselt ja vaimselt aktiivne tunnis ja vabal ajal:*

- oskab anda hinnangut enda kehalisele aktiivsusele;
- teab erineva liikumisintensiivsuse mõju organismile ja leiab endale sobiva koormuse;
- oskab kasutada tehnoloogilisi vahendeid kehalise aktiivsuse hindamiseks;
- oskab pidada liikumispäevikut valitud perioodi vältel enda kehalise aktiivsuse jälgimiseks;
- oskab rakendada taastumiseks traumade ja haiguste järgselt sobilikku liikumistegevust ja koormust;
- teab, millised vigastused võivad liikumistegevustel juhtuda;
- oskab õnnetuse korral tegutseda.

### **LIIKUMINE JA KULTUUR**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- analüüsib väljaspool kooli saadud kogemust liikumisüritusel, kus ta osaleb osalejana või vabatahtlikuna;
- mõistab ausa mängu tähendust ja rakendab selle põhimõtteid;
- mõistab rahvuslike liikumisürituste ja –traditsioonide olulisust kultuuri osana;
- järgib erinevate liikumistegevustega seotud isiklikku hügieeni- ja ohutusnõudeid;
- oskab arvestada looduskeskkonnas liikumise erinevate tingimustega;
- arutleb liikumise ja kultuuri seoste ja enda kui kultuurikandja rolli üle.

### **VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- valib ja sooritab iseseisvalt vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavaid tegevusi;
- seostab ja põhjendab nende kasutamise võimalusi erinevates olukordades;
- mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate tegevuste mõju enda heaolule.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Draamaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Kadri Kosk, Marju Lille</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tundi nädalas, 35 tundi aastas</b>

Draamaõppe süstemaatilisus ja loovus aitavad vaieldamatult kaasa nii emotsionaalse kui ka sotsiaalse intelligentsuse arengule, seega tervikliku ja õnneliku inimese loomisele. Mida varem sellega alustada, seda parem.

### **Draamas õppimine**

- toetab hariduslike erivajadustega õpilast;
- soodustab koostööd;
- aitab süüvida inimkogemuste probleemidesse;
- arendab loovat ja kriitilist mõtlemist;

- arendab empaatiavõimet ja aitab end teistega samastada;
- toetab esinemisjulgust ja avatust
- kasvatab vastutustunnet
- aitab kaasa tekstist arusaamisele ja tekstiloolele
- arendab nii kehalist kui suulist eneseväljendusoskust

Eelnev nimekiri mitte ainult ei loo kasvulava tulevase täisväärtusliku inimese arenguks, vaid toetab igakülgset teiste ainete õppimist ja õpetamist.

Draamaõpe toimub 1.-8. klassis. Õpe toimub kõikidel klassidel kord nädalas ja tagasisidestatakse jooksvalt igas tunnis ning kokkuvõtvad hinnangud tulevad kord poolaastas. Esimene poolaasta peadib etüüdidega kooli sünnipäevaks ja jõuluetüüdidega, teine poolaasta kevadise ühise etenduste päevaga, mil draamaõppe läbinud klassid oma lavastusi esitlevad. Eesmärk ei ole lavastuse valmimine iseenesest, vaid kindlasti protsess ise ja selle käigus toimuv avastamine ja avanemine.

Draamakursuse alustamine seisneb eneseavastamises ja grupiloomes. On väga oluline leida grupidünaamika ja luua ühtne energia, et üldse midagi saaks sündida. Edasi süvenetakse juba lavastuse loomesse.

### **Kaheksandad klassid moodustavad kokku ühe rühma.**

Arvestuslik hinnang saab osaks kirjanduse aines.

#### *Esimene poolaasta*

Esimesel poolaastal alustatakse impro-ja liikumismängudega. Küllastatakse etendust või toimub lavastuse DVD vaatamine ja analüüs. Tegeletakse proosakatkendite ja luuletekstide uurimise ja ettekandmisega. Keskendutakse protsessdraamale. Poolaasta väljundiks jõuluetüüdid.

#### *Teine poolaasta*

Minnakse süvitsi kirjanduslikku teksti (võib olla valik kohustuslikust kirjandusest) ja selle lavastamise. Kantakse ette etenduste päeval.

Tagasiside on arvestuslik

Panustad protsessi, oled osaline meeskonnas. Võtad osa etenduse külastusest ja sellele järgnevast analüüsist. Osaled aktiivselt etüüdides, tekstiloomes ja näidendi valmimises.

Draamaõppe teostumisel toimub koostöö kunstiõpetuse, ajaloo, ühiskonnaõpetuse, käsitöö, muusikaõpetuse, kehalise kasvatuse, töö-ja tehnoloogiaõpetuse ja haridustehnoloogiga.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Kunstiõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Kadri Kosk, Priit Allas</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aasta</b>

### **ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID**

III astmes omandatakse teoreetilisemal tasemel teadmisi kunsti märgilistest (sümbol, allegooria, tsitaat jne) ja vormilistest (värv, valgus, vari, perspektiiv, kompositsioon jne) väljendusvahenditest. Loomingulistest töodes katsetatakse uusi meediume ning väljundeid; seatakse järjest rohkem endale ise ülesandeid; mängitakse vormielementide ja väljendusvahenditega teose isikupära ning sõnumi huvides. Teadlikumalt võetakse eeskujuks kunstiteoseid ja –stiile, analüüsitakse teoseid ning otsitakse visuaalset ja sõnalist infot. Kunsti käsitletakse visuaalse ning sotsiaalse keskkonna osana.

## ÕPPESISU

### 8. klass

Kunstiteosed ja stiilid. Kunstiteose sõnum ja kontekst. Kunstiteose vorm ja kompositsioon, materjalid ja tehnika. Väljendusvahendite vastavus ideele ja otsarvele. Inimese proportsioonid. Kujutamise viisid: abstrahheerimine, stiliseerimine ja deformeerimine.

Mitmesugused kunstmaterjalid ja tehnikad (nt. joonistamine, maal, kollaaž, skulptuur, installatsioon, foto jne. vastavalt kooli võimalustele) ja nende omavaheline kombineerimine.

Kunstiteose vaatlus, lood ja sündmused uue kunstiteose lähtepunktina, näited õpetaja valikul. Kunstiterminid. Arhitektuur. Disain. Disainerite ja kunstnike praktiline töö. Inimese ja ruumilise keskkonna suhted. Kunst ühiskonna arengu peegeldajana. Loodust säästva tarbimise põhimõtted. Olulisemad teemad kaasaja kunstis. Näited Eesti ja maailma kunstiajaloost.

LÕIMING	
<b>Eesti keel</b>	Eesti keel lõimub kunstiga pidevalt: kunstist rääkides osalevad õpilased aruteludes arendades oma eneseväljendusoskusi ja õppides kasutama kunstikeelt ja - termineid.
<b>Füüsika</b>	Optika (sh värvide optiline segunemine), optilised illusioonid. Värvusõpetus. Materjalid (nt. paber, akvarellpaber, guaššvärv, akrüülvärv, sideaine jne).
<b>Inimeseõpetus</b>	Inimest joonistades räägime ka inimese anatoomiast.
<b>Ajalugu</b>	Kunstiajaloost rääkides vaatleme teoseid kindlas ajaloolises kontekstis: sündmused ja eluolu käsitletaval perioodil.
<b>Loodusained</b>	Näited ümbritsevast elusloodusest erinevate loovülesannete puhul: loodusfotograafia; keskkonnasäästlikud materjalid kunstis. Tajupsühholoogia (ehk optilised illusioonid)
<b>Matemaatika</b>	Natuurist joonistamise juures kasutame teisendamisoskust, käsitleme proportsioonide ja kuldlõike mõisteid; käsitleme geomeetrilisi kujundeid kunsti lihtsustamise ja abstrahheerimise vahendina; perspektiiv
<b>Tööõpetus</b>	Erinevate materjalide kasutamine; töökavandite ja –jooniste tegemine.
<b>Muusikaõpetus</b>	Kunstis on palju muusikaga kattuvaid mõisteid (kompositsioon, rütm, kontrastid); teema avamine muusikaajaloo kasutamise kaudu (nt popmuusika).

ÜLDPÄDEVUSED	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Oluline osa kunstiõpetuses on väärtustada enda ja teiste tehtud tööd: väärtuspädevuse arengut toetavad töö nõuetest ja tähtaegadest kinnipidamine, kokkulepete austamine, enda tehtu eest vastutamine. Väärtustatakse kunstitegevust kui ainulaadset ja igaühele ainuomast.

<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Sotsiaalsete pädevuste arengut toetavad ülesanded, kus õpilastel tuleb kokku puutada teiste õpilaste erinevate vaatenurkade, seisukohtade ja arusaamadega samadest asjadest. Areneb teadlikkus igaühe eripärast ja vajadus üksteise erinevusi aktsepteerida.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Pidev enda töö tagasisidestamine ning analüüs toetab õpilase minapildi arengut teadlikumas ja positiivsemas suunas. Õpilane analüüsib enda nõrkusi ja tugevusi, oskab neid erinevates olukordades rakendada, arendades sedasi personaalset ja sotsiaalset identiteeti.
<b>Õpipädevus</b>	Õpipädevuse arengut toetavad kunstiõppes rikkalik õppemetoodikate valik: individuaalselt ja iseseisvalt töötamine; rühma- ja projektitööd, lisaks võimalusel õuesõpe ja muuseumitunnid.
<b>Suhtluspädevus</b>	Suhtluspädevuse arengut toetab paari- ja rühmatöös osalemine, aruteludes osalemine, enda seisukohtade visuaalne, kirjalik või suuline esitlemine klassile.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Matemaatikapädevusi arendatakse jooksvalt ja pidevalt enda töö analüüsimise juures (põhjuse ja tulemuse omavahelised suhted). Õpilane saab kunstiõpetuse tunnis pidevalt rakendada erinevaid matemaatikatunnis omandatud oskusi, nt. mõõtmist ja teisendamist. Mõistab loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust, rakendada reaalses maailmas omandatud erinevaid oskusi.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Ettevõtlikkuspädevust arendatakse rühmatöös kaasalöömise juures, pikemate tööde puhul enda töö ajamahu planeerimisel, iseseisvate tööde planeerimisel ja teostamisel. Ülesanded nõuavad õpilastelt uute lahenduste ja võimaluste otsimist - probleemide märkamist ja nende loov lahendamine (disainiõpetus).
<b>Digipädevus</b>	Õpilast suunatakse info leidmiseks ja säilitamiseks digivahendeid kasutama. Loovtööde tegemisel ja vormistamisel kasutatakse vajadusel digitaalseid lahendusi, kui see hõlbustab ja kiirendab tulemuseni jõudmist (probleem, lahendus) või kui digitaalselt on tulemus efektsim.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• teadvustama oma huve ja võimeid, mis aitavad kaasa elukutse valikul;</li> <li>• arendama oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö- ja otsustamisoskusi ning teabega ümberkäimise oskusi;</li> <li>• kujundama valmisolekut elukestvalt õppida ja kutseotsuseid teha ning tundma haridus- ja koolitusvõimalusi;</li> <li>• tutvuma erinevate ametite ja elukutsetega, nende arenguga minevikus ja tulevikus, tundma õppima kodukoha majanduskeskkonda.</li> </ul>
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õpilast suunatakse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aru saama loodusest kui tervikustsüsteemist;</li> <li>• aru saama inimkonna kultuurilise, sotsiaalse, majandusliku, tehnoloogilise ja inimarengu erinevate tunnuste vastastikusest seotusest ning inimtegevusega</li> </ul>

	<p>kaasnevatest mõjudest; • väärtustama bioloogilist ning ökoloogilist jätkusuutlikkust; • arutlema keskkonnaprobleemide üle nii kodukoha, ühiskonna kui ka üleilmsel tasandil, kujundama isiklike keskkonnaalaseid seisukohti; • võtma vastutust jätkusuutliku arengu eest, kasutama loodussäästlikke ja jätkusuutlikku arengut toetavaid tegutsemisviise; hindama ning vajaduse korral muutma oma tarbimisvalikuid ja eluviisi.</p>
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	<p>Õpilast suunatakse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• väärtustama koostööd, kodanikualgatus ja vabatahtlikkusel põhinevat tegutsemist ning konfliktide rahumeelset ja vägivallatut lahendamist; • olema algatusvõimeline ja ettevõtlik, kujundama isiklike seisukohti ning neid väljendama; • tundma õppima ja kaitsma enda ja teiste õigusi ning mõistma nendega kaasnevat vastutust ja kohustusi; • mõistma enda kui üksikisiku rolli ühiskonnas ning omandama oskusi osaleda otsustamisprotsessides; • mõistma ettevõtluse rolli ühiskonnas ning suhtuma positiivselt ettevõtlusesse ja selles osalemisesse.</li> </ul>
<b>Kultuuriline identiteet</b>	<p>Õpilast suunatakse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mõistma ennast kultuuri kandjana, edasivijana ja kultuuride vahendajana; • olema salliv ja suhtuma lugupidavalt teiste kultuuride esindajatesse ning nende tavadesse ja loomungusse, taunima diskrimineerimist; • tundma õppima ning väärtustama oma ja teiste kultuuride pärandit ja eripära; • teadvustama ning tundma õppima mineviku ja nüüdisaja ühiskondade kultuurilist mitmekesisust; • omandama teadmisi kultuuride (sealhulgas eesti rahvuskultuuri) kujunemise ja vastastikku rikastavate mõjutuste kohta.</li> </ul>
<b>Teabekeskond</b>	<p>Õpilast suunatakse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mõistma ja analüüsima meedia rolle ühiskonnas ning kasutama meediat teabeallikana. • hindama teabe usaldusväärsust • mõistma Internetis leiduvaid võimalusi ning ohte;</li> <li>• mõistma vahetu ja vahendatu sarnasusi ning erinevusi; • valima sobivat sidekanalit olenevalt olukorrast ja vajadusest; • määrama oma teabevajadusi ja leidma sobivat teavet; • kujundama tõhusaid teabeotsingumeetodeid, mis hõlmavad erinevaid teavikuid ja teabekeskondi</li> </ul>
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	<p>Õpilast suunatakse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omandama teadmisi tehnoloogiate toimimise ja arengusuundade kohta erinevates elualdkondades; • mõistma tehnoloogiliste uuenduste mõju inimeste töö- ja eluviisile, elukvaliteedile ning keskkonnale nii tänapäeval kui ka minevikus; • aru saama tehnoloogiliste, majanduslike, sotsiaalsete ja kultuuriliste uuenduste vastastikustest mõjudest ning omavahelisest seotusest; • mõistma ja kriitiliselt hindama tehnoloogilise arengu positiivseid ja negatiivseid mõjusid ning kujundama kaalutletud seisukohti tehnoloogia arengu ja selle kasutamise seotud eetilistes küsimustes; • kasutama IKT-t oma õppimise ja töö tõhustamiseks; • arendama loovust,</li> </ul>



	koostööoskusi ja algatusvõimet uuenduslike ideede rakendamisel erinevates projektides.
<b>Tervis ja ohutus</b>	<p>Tervisevaldkonnas valdkonnas suunatakse õpilast:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• terviseteadlikkuse arenemisele, sealhulgas oma tervise ja turvalise käitumise väärtustamisele;</li> <li>• kasutama oma teadmisi, enesega toimetuleku oskusi ning üldiseid sotsiaalseid oskusi enda ja teiste turvalisuse, sealhulgas turvalise koolikeskkonna kujundamiseks;</li> <li>• teadvustama oma otsuste ja käitumise ning selle tagajärgede seost tervise ja turvalisusega;</li> <li>• leidma ning kasutama usaldusväärset terviseteadet ja abiteenuseid;</li> <li>• teadvustama keskkonna mõju oma tervisele.</li> </ul> <p>Ohutuse valdkonnas suunatakse õpilast:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tundma eri liiki ohuallikate ja ohtlike olukordade olemust ning nende võimalikku tekkemehhanismi;</li> <li>• vältima ohuolukordadesse sattumist;</li> <li>• kujundama turvalisele kooli- ja kodukeskkonnale ning liiklusohutusele suunatud hoiakuid ja käitumist;</li> <li>• omandama teadmisi ning oskusi ohu- ja kriisiolukordades tõhusalt käituda;</li> <li>• kujundama õiget liikluskäitumist, harjuma järgima liikluses kehtivaid norme ning arvestama kaasliiklejaid;</li> <li>• tundma õppima ja väärtustama liikluse ning ohutuse reeglitest tulenevaid õigusi, kohustusi ja vastutust</li> </ul>
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	<p>Õpilast suunatakse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnustama väärtusi, kõlbelisi norme ja viisakusreegleid;</li> <li>• arutlema eetiliste printsiipide üle;</li> <li>• juhinduma oma käitumises neist põhimõtetest ning hindama iseenda ja kaasinimeste käitumist nende alusel;</li> <li>• osalema kollektiivi (klassi, kooli, huviringi jm) eetikakoodeksi ja käitumisreeglite väljatöötamises ning neid järgima;</li> <li>• reflekteerima nii iseenda kui ka kaasinimeste käitumispõhimõtete üle, kasutades kõlbeliste konfliktide lahendamise ning vastutustundlike valikute tegemise oskusi.</li> </ul>

## ÕPPETEGEVUS

### 8. klass

- Uurimuslikud ja loovad ülesanded, individuaalsed ja rühmatööd.
- Visandamine ja kavandamine. Ideest ja eesmärgist lähtuvalt materjalide, tehnikate ja väljendusvahendite valimine; töö teostamine ja esitlemine; materjalide keskkonnasäästlik kasutamine;
- Praktiline kavandamisprotsess probleemi püstitusest lahendi leidmiseni;
- Looduslike ja tehisobjektide/ keskkondade vaatlemine ja analüüsimine.
- Info otsimine erinevatest teabeallikatest. Tulemuste esitlemine klassikaaslastele;
- Võimalusel muuseumide, näituste ja kunstisündmuste külastamine ja arutelud, ainealase keele kasutamine.

## ÕPITULEMUSED

### 8. klassi õpilane:

- teadvustab kunstitegemist kui protsessi ja tunnetab ning arendab oma kunstialaseid võimeid;

- väljendab oma mõtteid ja ideid erinevate visuaalsete vahendite abil; loovülesandeid lahendades visandab ja kavandab; esitleb tulemusi ning põhjendab valikuid;
- rakendab erinevaid kunstitehnikaid (maal, joonistus, kollaaž, skulptuur jne) ideest lähtuvalt;
- teab mõningaid Eesti ja maailma kultuuripärandi olulisemaid kunstiteoseid;
- analüüsib kunstiteost kasutades selleks ainealaseid mõisteid;
- mõistab keskkonna kaitse olulisust ja töötab keskkonda säästvalt;
- vaatleb disaini kui tegevust, mille eesmärgiks on leida probleemile uus ja parem lahendus;
- teadvustab kunsti laiemat rolli ja märkab seoseid kunsti ning ühiskonna vahel; mõistab, et nüüdiskunst väljendub paljudes erinevates meediumites ja kõnetab vaatajat laias teemade ringis;

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Hindamisel kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud). Hindamise peaesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet. Positiivse kokkuvõtva hinne saamiseks peab õpilane esitama kõik kohustuslikud tööd. Enne uue töö alustamist teavitatakse õpilasi tööle esitatavatest nõuetest ja tingimustest. Nõutava arvestusliku soorituse taseme seab õpetaja, konkreetse ülesande eripära arvestades, igale tööle eraldi. Nõuetele mittevastava töö puhul, tagastab õpetaja töö õpilasele koos parandusettepanekutega ja õpilasel on võimalik töö uuesti esitada. Trimestrihinnet mõjutavad positiivselt ka mittekohustuslikud tunnitööd (sh tundides osalemine).

8.klassi aastahinne on positiivne kui kahe trimestri hinne on positiivne.

Õpilastel on võimalus osaleda hindamise protsessis. See õpetab töid analüüsima ja väärtustama erinevaid lahendusi. Oluline on õpilase eneseanalüüsi toetamine – mida õpilane tundis ja õppis, mida ta soovib järgmisel korral teha teisiti jne – eesmärgiga toetada õpilase sisemist motivatsiooni.

Praktiliste tööde juures hinnatakse õpilase loovust ülesannete lahendamisel, töö kulgu alates töö kavandamisest kuni lõpptulemuseni ja saavutatud õpitulemusi. Lisaks võetakse hindamisel arvesse õpilase arengut, püüdlisust, töökultuuri ja arvestamist teiste õpilastega. Hindamise objektiks võib olla nii tööprotsess (sh kavandid, harjutused, visandid, pikemaajalise praktilise töö vaheetapid) kui ka valminud teos. Praktiliste tööde hindamise juures võib kasutada ka õpimapi või portfoolio formaati.

Uurimusliku sisuga töödes hinnatakse töö vastavust teemale ja etteantud vormistamise nõuetele, töö sisukust,

töö esitlust ja oma valikute selgitamise ja põhjendamise oskust. Negatiivselt ei hinnata kirjalikes töödes esineda võivaid õigekirjavigu kuid need parandatakse.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Gabral, Hans (2004) Kunst IV – VI klassile. Tallinn: Koolibri.

Laanemäe, K., Lüsi, A., Purre, A., Tšekulajeva; J. (2011) Tähelepanu! Valmis olla! KUNST! 16 kunstiprojekti. Õpilaseramat. Tallinn: MTÜ Loovalt tulevikku.

Laanemäe, K., Lüsi, A., Purre, A., Tšekulajeva; J. (2011) Tähelepanu! Valmis olla! KUNST! Õpetajaraamat. Tallinn: MTÜ Loovalt tulevikku (digiversioon)

Rehepapp, M. 2012. Disainispikker. Tööraamat õpetajale disaini õpetamiseks. Tallinn: Eesti Kunstiakadeemia. Kunstiõpetaja ainepraktikum, õppematerjalid ja tunnikavad

MTÜ Loovalt Tulevikku, õppematerjalide kogu

Kunstiteadlikkuse keskus, e-õppematerjalide kogu ja 24h galerii

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Käsitöö ja kodundus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tuuliki Vuks</b>

<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aasta</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Õppetundides lähtutakse eesmärgist, et õpilased:*

valmistaksid loovalt erinevates tehnikates, erinevaid esemeid; omandavad teadmisi tervislustoitumisest.

Rõhk on käelisel tegevusel, aja planeerimisoskusel ja säästlikul materjali kasutusel. Olulisel kohal on ohutud

töövõtted ja koostööoskused, analüüsi oskus ja kriitiline mõtlemine. Õpe toetab vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda, nüüdisühiskonna mõtteviise, kultuuritraditsioone. Õppeaine soodustab elusfäärides omandatud praktiliselt rakendada kutsevalikul ja hobide valikul.

## 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 käsitööeset kavandades. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates.

*Rahvakunst*

- Kultuuridevahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunsti.
- Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunsti. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.

*Töö organiseerimine*

- Käsitöötehnikate ja tekstiilitööstuse areng ning seda mõjutanud tegurid ajaloos. Nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uudsed 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. Näituse kujundamine ning virtuaalkeskkonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.

*Materjalid*

Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ning omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.

*Tööriigid*

- 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. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö 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.

## **KODUNDUS**

### *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 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 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 lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kergitusained ja tainatooted. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järeiroad. Rahvustoidud.

### *Etikett*

- Koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja kingitused. Ideede ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüü koostamine.
- Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, kodusel 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. Laenu. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).

### *Kodundus - vahetusrühm*

- Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad.
- Toitumisteave meedias - analüüs ja hinnangud. Aedviljatoidud ja supid. Kala- ja lihatoidud.

Küpsed ja vormiroad. Käitumine peolauas, kohvikus, restoranis. Puhastusvahendid ja nende omadused. Kodumasinad. Ruumide kujundamine, mööbel ja kunst kodus. Looduslikud ja sünteetilised tekstiilmaterjalid, nende valiku ning sobivuse põhimõtted rõivastuses ja sisekujunduses. Hooldusmargid. Tarbija õigused ja kohustused. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	teabetekstide koostamine
<b>Geograafia</b>	tajuda ja väärtustada oma seotust teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga
<b>Matemaatika</b>	suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid erinevaid ülesandeid lahendades
<b>Inimeseõpetus</b>	toitumise mõju tervisele
<b>Ajalugu</b>	kultuur ja eluolu erinevatel ajastutel
<b>Keemia</b>	keemilised ja sünteetilised kiudained
<b>Ühiskonnaõpetus</b>	tarbijakäitumine, tootemärgistused, meedia ja teave
<b>Bioloogia</b>	seedimine, toitained, inimõhu ökosüsteemidele, toidu bakteriaalne riknemine
<b>Muusikaõpetus</b>	rütmid
<b>Kunstiõpetus</b>	värvusõpetus, kompositsioon, proportsioon

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Tajuda ja väärtustada oma seotust oma maa kultuuripärandiga; väärtustada loomingu ja kujundada ilumeelt
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme, suutlikkus ennast teostada.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise
<b>Õpipädevus</b>	Suutlikkus organiseerida õpikeskkonda ja hankida õppimiseks vajaminevat teavet, kasutada õpitud erinevates olukordades ja probleeme lahendades
<b>Suhtluspädevus</b>	Suutlikkus ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada; ennast oma seisukohti esitleda ja põhjendada
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja</b>	Suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt; mõista loodusteatuste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid

<b>tehnoloogiaalane pädevus</b>	
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Suutlikkus ideid luua ja neid ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; seada eesmärged, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia
<b>Digipädevus</b>	Leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust

## ÕPPETEGEVUS

- lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegeleda;
- võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid; laiendatakse õpikeskkonda: muuseumid, näitused, looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, ettevõtted;
- kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov praktiline tegevus, projektõpe, uurimistööd, referaadi koostamine, katsetused (nt erinevate materjalide ja toiduainete omadused), ürituste ja näituste korraldamine, internetipõhiste keskkondade kasutamine oma ideede ja töö tutvustamiseks ning eksponeerimiseks, mängud, arutelud, diskussioonid, väitlused jne;
- lähtutakse sellest, et käsitöö ja kodundus on praktilise suunitlusega õppeaine: vähemalt 2/3 õppetunnist peab olema praktiline tegevus;
- on rõhk loovusel (disainimine), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toote kaunistamisel jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- pööratakse enne uute tehnoloogiate ja seadmete kasutamist tähelepanu ohutusele;
- jaotatakse klass toitu valmistades ja teiste praktiliste ülesannete korral väiksemateks rühmadeks (1-5 õpilast);
- leitakse kodunduse teemade juures lõimingu võimalusi nii inimeseõpetuse, bioloogia kui ka keemiaga; terviseteadlik käitumine kinnistub tunnis tehtavate praktiliste ülesannete kaudu;
- lähtutakse eesmärgist, et õpilased õpiksid iseseisvalt oma tööd kavandama ja organiseerima, ning välditakse liigset otsust juhendamist.

### 8.klass

#### I trimester

- Kodundus –

1.mitmekülgsel ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine;

2.internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad,

3.kala töötlemine, rappimine, rookimine; kalaroad, gratään, gratineerimine;

- Õmblemine –

1.tekstiilkiudained, keemilised kiud, tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ning omadused,

2.seelik - ideekavand ja selle vormistamine; kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine,

3. lõikelehe kasutamine, tingmärgid lõikelehel, koe- ja lõimelõngad, riide muster, diagonaal, sidus; lõigete paigutamine riidele, juurdelõikus,
4. seeliku õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine; ettevalmistused I prooviks; sissevõtted, äärestamine, lukuõmblemine, iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine,

## **II trimester**

### **• Õmblemine –**

1. värvel või lõikekohane kant,
2. iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine,
3. õmblustöö viimistlemine, pressimine, valmis seelik

### **• Kodundus –**

1. olmekeemia; puhastusvahendid, nende omadused ja ohutus; suurpuhastus; tensiidid, pindpinevus, hüdrofiilne, hüdrofoobne, pH,
  2. pärm, pärmitaigen, marinara kaste; maitseained ja roogade maitsestamine,
  3. toiduainete riknemise põhjused, toidu kaudu levivad haigused, toiduainete säilitamine
- Projektõpe - projekt "Tuunime T-särki"; rõivastus kui ajastu vaimu peegeldaja – sotsiaalsed märksüsteemid; moelooming; nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uudsed võtted rõivaste valmistamisel, moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades; eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine
  - Tikkimine - tikandi kavandamine ja loomine arvutiga

## **III trimester**

### **• Kodundus –**

1. Itaalia köök,
  2. tarbija õigused ja kohustused, märgistused toodetel, ostuotsustuste mõjutamine, reklaami mõju
- Heegeldamine –
    1. heegeldamine eesti rahvakunstis, hiiu, muhu, kihnu ja setu pitsid; vahe- ja ääre pits;
    2. tutvumine heegelt tehnika loominguliste võimalustega; ideekavand ja selle vormistamine,
    3. valmis heegelpits

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud).

Õpitulemuste omandamise hindamisel on oluline nii õpetaja sõnaline hinnang, arvestuslik hinne kui ka õpilase enda hinnang oma tööle. Õppeülesande lahendamisel hinnatakse:

- kavandamist ja planeerimist (originaalsust, iseseisvust, oskust põhjendada tehtud otsuseid/valikuid);
- valmistamist (materjalide ja töövahendite kasutamise oskust, omandatud teadmiste rakendamist praktikas, tööohutusnõuete ja hügieenireeglite järgimist, iseseisvust, koostööoskust); töö tulemust (kavandatu õnnestumist, viimistlust ja kvaliteeti, töö õigeaegset valmimist, esitlemise oskust);
- õpilase arengut, püüdlikkust ning kodukorra täitmist

### **Trimestri hinne on arvestatud, kui**

- ese on kavandatud temale vastavalt,
- teostus on võimetekohane, olenevalt õpilase eelnevast arengust,
- töö tulemus on esitatud kokkulepitud tähtajaks.

Aastahinne on arvestatud, kui vähemalt kaks trimestrit on arvestatud.

## **KASUTATAV KIRJANDUS**

Kudumine (2002) Anu Pink Õmblemine (2003) Anu Pink Heegeldamine (2004) Anu Pink Tikkimine (205) Anu Pink, Kristi Teder

Kodundus 7.-9. klass (2011) Kristi Paas, Anu Pink

Ülesandeid ja mängu kodunduse tundideks (2008) Jaana Tamm Käsitöö ja kodunduse mõisted 7.-9. klassile (2009) Marje Peedisson

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Tehnoloogiaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Priit Laats</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aasta</b>

### **ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID**

Õppes genereeritakse ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid/tooteid ning õpitakse neid esitlema. Toetatakse noorte omaalgatust ja ettevõtlikkust. Õppetundides valmistatakse erinevaid praktilisi esemeid, rõhutatakse loovat tegevust ja leiutamISRõõmu. Olulisel kohal on loov mõttetöö, käeline tegevus, analüüsimisvõime, aja planeerimise oskus, töötamine erinevate materjalidega ja ohutud töövõtted. Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Kujundatakse noorte tööalaseid käitumis- ja väärtushoiakuid. Teadmised ja oskused omandatakse toote valmistamise käigus, läbi käelise tegevuse. Õpilased omandavad teadmisi tervislikust toitumisest ning kodusest majapidamisest. 9. klassi õppetundides valmistatakse lõputööna erinevaid praktilisi esemeid, mida tehakse kas üksi, koostööna või rühmiti.

### **ÕPPESISU, ÕPITULEMUS, HINDAMINE**

*8. klass I trimester*

#### **Õppesisu**

##### Materjalid ja nende töötlemine

- puidu niiskus ja tihedused
- saematerjalide tootmine
- saetööstuse toodang
- kivimite töötlemine
- tervisekaitse- ja tööohutusenõuded töötamise ajal
- ohutud töövõtted

##### Disain ja joonestamine - Disain

- aksionomeetria
- kaks- ja kolmvaade
- mõõtmed

##### Vahetusrühm - tüdrukud

- tervisekaitse- ja tööohutusenõuded töötamise ajal
- ohutud töövõtted
- töömaailm
- kodused korrastus- ja remonditööd
- probleemülesannete lahendamine

#### **Õpitulemus**

*Õpilane:*

- saab teadmisi puidu tiheduse ja niiskuse määramise kohta



- saab teadmisi, kuidas toodetakse saematerjale
- teab ja oskab nimetada saetööstuse toodangut
- saab teadmisi erinevatest kivimitest
- oskab joonestada kaks- ja kolmvaatejoonise
- oskab joonestada esemest aksonomeetrilise joonise.
- vahetusrühm – tüdrukud õpib leidma tehnilise lahenduse koduste korrastus- ja remonditöödele o valmistab omanäolisi esemeid/tooteid, kasutades erinevaid töötlemisviise o esitleb ja analüüsib tehtud tööd
- teadvustab ning järgib terviskaitse- ja tööohutusnõudeid

*8.klass II trimester*

### **Õppesisu**

#### Disain

- probleemülesannete lahendamine tehnilist taipu arendavad ülesandes
- stiilne kodu
- materjalid kodu kujundamisel

### **Õpitulemus**

#### *Õpilane:*

- oskab lahendada probleemülesandeid
- saab teadmisi kodu kujundamisest, kasutatavatest materjalidest.
- saab juurde teadmisi sisekujundusest.

*8. klass III trimester*

### **Õppesisu**

#### Materjalid ja nende töötlemine

- elektrilised seadmed - tikksaag
- mehhanismid
- materjalide ja toodete kohta teabe hankimise võimalused

#### Tehnoloogia igapäevaelus

- tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. tooraine ja tootmine. energiaallikad.

#### Disain ja joonestamine

- kordamine - näidisülesanded

### **Õpitulemus**

#### *Õpilane:*

- leiab teavet materjalide/ toodete, nende omaduste ja töötlemise kohta
- oskab käsitleda tikksaage
- saab teadmisi ülekande mehhanismide kohta
- iseloomustab tänapäevast tootmisprotsessi, kirjeldab selle toimimist;teab erinevaid energiaallikaid

### **HINDAMINE**

- 8. klassi I trimestri eest antakse 4 hinnet
- 8. klassi II trimestri eest antakse 3 hinnet.
- 8. klassi III trimestri eest antakse 4 hinnet.

<b>LÕIMING</b>	
<b>eesti keel</b>	õpilane, teab ainealast terminoloogiat, saab aru tööjuhendist, oskab oma

	tegevusi kirjeldada. Vestlused, arutelud, analüüsimised, enesehinnangud, hindamiskriteeriumid, kõik mis on seotud tehtavate tööesemetega/ toodetega.
<b>füüsika</b>	Konstruksioonid, mehhanismid, ülekandemehhanismid, jõud, hõõrdejõud, löikejõud, liikumine.
<b>inimeseõpetus</b>	Töö kavandamine, aja planeerimine, tööohutuse järgimine, minapilt ja enesehinnang, probleemide lahendamine, kodanikualgatus, suhtlemine kaasõpilastega ja rühmategevuses.
<b>ühiskonnaõpetus</b>	Teadlik ja säästev tarbimine, töökultuur ja tööeetika, elukutsed ja ettevõtted kodukohas, eesmärkide püstitamine, teabe tõlgendamine ja kriitiline analüüs.
<b>bioloogia</b>	Puidu tihedus, niiskusesisaldus.
<b>matemaatika</b>	Loogiline mõtlemine, geomeetrilised kujundid, mõõtmine, arvutamine, mõõtühikud, ristkorrutis, pindala, ruumala.
<b>liikumisõpetus</b>	Osavus, tähelepanu, reageerimiskiirus, jõud.
<b>kunstiõpetus</b>	Kavandamine kui protsess ideede arendamiseks, disaini, viimistlemine (värvimine, toonimine), vorm, kompositsioon, kuju, kujutlusviisid, ornamendid.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi, tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga. Väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt, hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Tutvumine eri maade kultuuritraditsioonide ja nende kujunemise põhjustega aitab mõistvalt suhtuda teistesse rahvustesse
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi, analüüsida oma käitumist erinevates olukordades, lahendada suhtlusprobleeme. Käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise.
<b>Õpipädevus</b>	Töö iseseisev korraldamine alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida.
<b>Suhtluspädevus</b>	Oma tööde esitlemine ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi. Ühised ülesanded võimaldavad õppida teisi arvestama ja aitama. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.

<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus. Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega.
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Tehnoloogia valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loominguliste ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu.
<b>Digipädevus</b>	Leida digivahendite abil infot, hinnata selle asjakohasust ning usaldusväärsust. Tutvuda infotehnoloogiliste tööalaste võimalustega (joonestusprogrammid, 3D printer jne).

## ÕPPETEGEVUS

*Õppetegevust kavandades ja korraldades:*

- võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- rakendatakse nüüdisaegseid infotehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja vahendeid; laiendatakse õpikeskkonda: arvutiklass, kooliõu, ettevõtted jne;
- kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov mõttetegevus, arutelud, diskussioonid, rollimängud, väitlused, projektõpe, katsetused, õpimapi ja uurimistöö koostamine, praktilised ja uurimistööd, internetipõhised keskkonnad, vestlused ja selgitused, analüüsimine, jne;
- aineõpetaja otsustab õppesisule kuluvate tundide arvu ja järjestuse; vastavad kirjeldused sisalduvad kooli ainekavas;
- õpetus on peamiselt üles ehitatud toote vms arendustsüklile;
- läbitakse etapid alates info otsimisest, toote disainimisest, toote teostusest ning selle tutvustamisest teistele õpilastele;
- teadmised ja oskused omandatakse toote valmistamise käigus, läbi käelise tegevuse.
- arvestatakse, et sõltuvalt õpilaste varasematest kogemustest ning ülesande/toote eripärast muutuvad eri vanuseastmete õpilaste õpitulemuste rõhuasetused;
- peetakse silmas, et rakendustegevusele eelneb tööohutusalaalne instrueerimine ning ohutute töövõtete demonstreerimine;
- on koduseid ülesandeid, arvestades õppeaine spetsiifikat, peamiselt seotud teabe hankimise ja selle analüüsimisega ning toote disainiga;
- on rõhk loovusel (disainimine, toote täiendamine jms), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toodet kaunistades jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- töö organiseerimisel on tähtis õpetajate koostöö;

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Hindamise aluseks on õppimist toetav hindamine, kus kriteeriumiteks on suulised või kirjalikud kokkulepped, mille koostamisel osalevad õpilased ja õpetaja. Kokkulepped lepatakse kokku iga töö

alguses. Kokkulepped võivad olla individuaalsed või kollektiivsed. Töö on arvestatud, kui õpilane on pidanud kinni 80% kokkulepeest. III kooliastmes kasutatakse mitmeeristavalt (arvestatud, mittearvestatud) hindamist.

Õpilast hinnates võetakse arvesse õpilase hoiakuid (püüdlikkust, suhtumist õppetöösse, abivalmidust teiste õpilaste suhtes, õpperuumide kodukorra täitmist, töökust, järjekindlust, tähelepanelikkust, ideede loovus ja iseseisvust, töövahendite kasutamise oskust, õppematerjali üleskirjutamist vihikusse, korrapidaja kohustuste täitmist, töövahendite ja tööpingi korrastamist pärast töö lõpetamist, jm).

Trimestri hinne kujuneb jooksvate tööde põhjal, 75% töödest peab olema tehtud. Aastahinne on arvestatud, kui vähemalt kahe trimestri hinne on arvestatud.

## KASUTATAV KIRJANDUS

H.Isok, A. Kõrbe, G. Nagel, E. Rihvik, Poiste tööõpetus VII klass, Koolibri 1993 H.Isok, A. Kõrbe, E. Rihvik, Poiste tööõpetus VIII klass, Koolibri 1994

A. Kõrbe, Tööõpetus VII - VIII klassile Puutööd, Valgus, 1978

E. Kogermann, V. Tapper, K. Tihase, Joonestamine üldhariduskoolile, Valgus 1990 Internetist õppematerjal metshein.com, Sketchup 8

M. Soobik, Tehnoloogia ja loovus, MTÜ Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liit, 2011 T.Tering, Saematerjalide tehnoloogia, loengukonspekt, Väimela 2001

T.Tering, Plaatmaterjalide tootmine, õppematerjal, Väimela 2003

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Muusikaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Mai Rand</b>
<b>Klass:</b>	<b>8. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>1 tund nädalas, 35 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

Muusikaga tegelemine toetab tundemaailma arengut, loovat mõtlemist ja aitab saavutada emotsionaalset tasakaalu. 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.

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 ainekava koostades on lähtutud järgmistest põhimõtetest:

- teadvustada ja tähtsustada ühislaulmise kui rahvusliku kultuuritraditsiooni olulist rolli;
- rõhutada musitseerimise osatähtsust;
- julgustada ja toetada loomingulist eneseväljendust;
- teadvustada ja süvendada õpilase isiklikku suhet muusikaga;
- rõhutada muusika osa tasakaalustatud isiksuse eetilise-estetiiliste väärtushinnangute kujundamisel, tunde- ja mõttemaailma arendamisel ning rikastamisel;
- lähtuda õppes õppija vajadustest ning tähtsustada integreeritud tegevusi.

## ÕPPESISU

Muusika õppeaine koostisosad on:

- laulmine;
- pillimäng;
- muusikaline liikumine;
- omalooming;
- muusika kuulamine ja muusikalugu;
- muusikaline kirjaoskus;
- õppekäigud.

LÕIMING	
<b>Eesti keel</b>	Arendatakse verbaalset eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust, vaadeldakse eri ajastute ja kultuuride lugusid muusikas ja kunstis, teatri- ja filmikunstis;
<b>Võõrkeeled</b>	Arendatakse verbaalset eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust;
<b>Loodusõpetus</b>	Teadvustatakse inimese kuulmis- ja nägemismeele füsioloogilist eripära, valguse ja värvide omadusi;
<b>Matemaatika</b>	Arendatakse seoste loomise oskust ja loogilist mõtlemist (struktuur, sümbolid ja meetodid);
<b>Inimeseõpetus</b>	Vaadeldakse inimese suhteid teiste inimeste ja inimrühmadega ning erinevate kultuuride kommete ja pärimustega;
<b>Tehnoloogia</b>	Arendatakse käelist tegevust ning loovat mõtlemist (loomise protsess, tehnoloogiad ja tehnikad);
<b>Liikumisõpetus</b>	Arendatakse kehatunnetust, tähelepanu, mootorikat, reageerimiskiirust ja koordineerimist.

ÜLDPÄDEVUSED	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Väärtustada oma ja teiste maade muusikat, teadvustada nüüdisaegset muusikakultuuri ja sündmusi
<b>Sotsiaalne ja kodanikupädevus</b>	Suuta ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada, arvestades erinevaid olukordi, oma seisukohti esitada ja põhjendada
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suuta mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; järgida terveid eluviise; analüüsida omavahelistes suhetes tekkivaid probleeme
<b>Õpipädevus</b>	Leida õppimiseks vajaminevat teavet; kavandada õppimist ning seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates õpiülesannetes

<b>Suhtluspädevus</b>	Kuulamis- ja suhtlemisoskus, koostöövalmidus ja koostööoskus. Teha koostööd erinevates olukordades (laulmine, pillimäng, improvisatsioon jne.) klassikollektiivis; arvestada inimeste erinevusi suhtlemisel.
<b>Matemaatika, loodusteaduste ja tehnoloogiapädevus</b>	Analüüsisoskus, oma oskuste kasutamine muusikaliste tegevuste kaudu. Suudab kasutada arvutusoskust erinevate rütmiülesannete lahendamisel
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Suudab luua ideid, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi muusikaõpetuses; seada eesmärged ja neid ellu viia; osaleda ühistegevustes, näidata initsiatiivi ja vastutada tulemuste eest
<b>Digipädevus</b>	Oskab kasutada internetiavarusi. Valmistab ettekandeid, kasutab Power Pointi, You Tube'i, Google'it jne. õppetundideks.

### ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD

<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	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. Õpilast suunatakse: teadvustama oma võimeid ja oskusi, mis aitavad kaasa kutseplaanide konkreetsemaks muutumisele; arendama oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö- ja otsustamisoskusi ning teabega ümberkäimise oskusi; arendama oskust seada endale eesmärged ning tegutseda neid ellu viies süsteemselt; kujundama valmisolekut elukestvalt õppida ja kutseotsuseid teha ning tundma haridus- ja koolitusvõimalusi; tutvuma erinevate elukutsetega, nende arenguga minevikus ja tulevikus, tundma õppima töösuhteid reguleerivaid õigusakte ning kodukoha majanduskeskkonda.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Taotletakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning on valmis leidma lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele. Õpilast suunatakse: arusaama loodusest kui terviküsteemist ja inimese sõltuvusest loodusressurssidest; aru saama inimkonna kultuurilise, sotsiaalse, majandusliku, tehnoloogilise ja inimarengu erinevate tunnuste vastastikustest seostest ning inimtegevusega kaasnevatest mõjudest; suunatakse hindama ning vajaduse korral muutma oma tarbimisvalikuid ning eluviisi.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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. Õpilast suunatakse: kujundama ja väljendama oma seisukohti ühiskonnas toimivate protsesside kohta ning katsetama oma ideede arendamist ja elluviimist; suunatakse teadvustama kunstitegevuse

	<p>emotsionaalselt tasakaalustavat mõju; olema algatusvõimeline ja ettevõtlik, kujundama isiklike seisukohti ning neid väljendama; tunda õppima ja kaitsma enda ja teiste õigusi ning mõistma nendega kaasnevat vastutust ja kohustusi; suunatakse mõistma enda kui üksikisiku rolli ühiskonnas ning omandama oskusi osaleda otsustamisprotsessides;</p>
<b>Kultuuriline identiteet</b>	<p>Taotletakse õpilasekujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi. Õpilast suunatakse: osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused, muuseumid, kontserdid, etendused); osalema/esinema laulupidudel, muusikaüritustel; olema salliv ja suhtuma lugupidavalt teiste kultuuride esindajatesse ning nende tavadesse ja loomingsusse ja taunima diskrimineerimist; teadvustama ning tunda õppima mineviku ja nüüdisaja ühiskondade kultuurilist mitmekesisust; omandama teadmisi kultuuride (sealhulgas eesti rahvuskultuuri) kujunemise ja vastastikku rikastavate mõjutuste kohta.</p>
<b>Teabekeskkond</b>	<p>Taotletakse õpilasekujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi. Õpilast suunatakse: leidma vajalikku informatsiooni; valida sobivat suhtlusregistrit ning sidekanalit olenevalt olukorrast ja vajadusest; mõistma vahetu ja vahendatu sarnasusi ning erinevusi; määrama oma teabevajadusi ja leidma sobivat teavet; kujundama tõhusaid teabeotsingumeetodeid, mis hõlmavad erinevaid teavikuid ja teabekeskkondi; arendama kriitilise teabeanalüüsi oskust.</p>
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks. Õpilast suunatakse: mõistma tehnoloogiliste uuenduste mõju inimeste töö- ja eluviisile, elukvaliteedile ning keskkonnale nii tänapäeval kui ka minevikus; kasutama IKT-d eluliste probleemide lahendamiseks ning oma õppimise ning töö tõhustamiseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas; mõistma ja kriitiliselt hindama tehnoloogilise arengu positiivseid ja negatiivseid mõjusid ning kujundama kaalutletud seisukohti tehnoloogia arengu ja selle kasutamise seotud eetilistes küsimustes; arendama loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet uuenduslike ideede rakendamisel erinevates projektides.</p>
<b>Tervis ja ohutus</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele. Õpilast suunatakse: järgima ohutuse ja otstarbekuse printsiipe; jälgima tervise ja ohutuse nõudeid töö protsessis, pöörama tähelepanu erinevatele keskkondadele ja nende teadlikule; leidma ja kasutama</p>

	<p>usaldusväärset terviseteadet ja abiteenuseid vältima ohuolukordadesse sattumist; terviseteadlikkuse arenemisele, sealhulgas oma tervise ja turvalise käitumise väärtustamisele; teadvustama oma otsuste ja käitumise ning selle tagajärgede seost tervise ja turvalisusega; tundma eri liiki ohuallikate ja ohtlike olukordade olemust ning nende võimalikku tekkemehhanismi, teadvustama keskkonna mõju oma tervisele; tundma õppima ja väärtustama liikluse ning ohutuse reeglitest tulenevaid õigusi, kohustusi ja vastutust.</p>
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	<p>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 võimaluse piires. Õpilast suunatakse: teadvustama kultuuri rolli igapäevaelus; lugupidavalt suhtuma erinevatesse kultuuritraditsioonidesse kui kaasaja kultuurinähtustesse; väärtustama uute ideede ning isiklike kogemuste ja emotsioonide loomingulist väljendamist; suunatakse osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused, muuseumid, kontserdid, etendused); tähtsustama noorte endi osalemist laulupidudel, muusikaüritustel tunnustama väärtusi, kõlblisi norme ja viisakusreegleid.</p>

## ÕPPETEGEVUS

*III kooliastme õppetegevused on:*

- ühe- ja kahehäälsuse rakendamine laulmisel;
- muusikalugu;
- kahe- või kolmehäälnelise laulmine kooris;
- absoluutse noodilugemissüsteemi kasutamine
- pillimänguoskuste arendamine ja rakendamine erinevates pillikoosseisudes;
- kuulatud muusikapalade iseloomustamine, tuginedes muusika väljendusvahenditele ja oskussõnavarale;
- eri rahvaste tantsude karakteri väljendamine liikumises;
- muusika väljendusvahendite kasutamine erinevates muusikalistes tegevustes;
- esinemisvõimaluste pakkumine ning loomingulise eneseväljenduse toetamine;
- teatris, kontserdil ja muuseumis käimine ning õppekäigud (helistuudiod, raamatukogud, muusikakoolid jne).
- Referaat

Muusikatunnis tutvustatakse õpilastele musitseerimise võimalusi: laulmist, pillimängu, muusikalist liikumist, omaloomingut ja muusika kuulamist. Erinevad aineosad on järjestatud nii, et praktiline tegevus oleks esiplaanil. Laulmine on muusikaõpetuses kesksel kohal. Ühislaulmisega pannakse alus laulupidude traditsiooni säilimisele ja edasikandumisele. Õpilased osalevad laulupidude edasikandmise protsessis. Õpilastele tuleb pakkuda võimalust laulda muusikakollektiivides. Kõigis muusikalistes tegevustes rakendatakse õpitud teadmisi ja oskusi, s.o muusikalist kirjaoskust, mida omandatakse muusikaliste tegevuste kaudu. Muusikaline liikumine arendab rütmitunnet ja rikastab tundi emotsionaalselt. Eneseväljendust liikumise kaudu võimaldavad rahvatantsud, laulumängud ning teiste rahvaste tantsud. Võimalusel tuleks rakendada kuulatud muusikale tuginevat loovliikumist, eri karakterite, stiilide ja vormide väljendamist liikumise kaudu.



Kolmandas kooliastmes peaksid omaloomingulised ideed leidma väljenduse erinevas muusikategevuses, kasutada võib tänapäevaseid infotehnoloogiavahendeid. Muusika kuulamisel rõhutatakse kuulamisoskuse kujundamist, arutlemise ja enda arvamuse põhjendamise oskuse arendamist. Õppekäigud, kontsertide, muusikaetenduste, muuseumide jm külastused avardavad õpilaste silmaringi, kujundavad kontserdikultuuri ning aitavad siduda tunnis omandatu õppe- käigul kuuldu/nähtuga.

## **ÕPITULEMUSED**

### **Laulmine**

*8. klassi lõpetaja:*

- laulab oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni, puhta intonatsiooniga ja väljendusrikkalt ning arvestab esitatava muusikapala stiili; järgib häälehoitu häälemurdeperioodil;
- kasutab laulmisel absoluutset noodisüsteemi.
- kasutab teadlikult muusikalisi teadmisi nii üksi kui ka rühmas lauldes;
- osaleb laulurepertuaari valimisel ja põhjendab oma seisukohti;
- laulab ea- ja teemakohaseid ühe-, kahe- ning paiguti kolmehääelseid laule ja kaanoneid ning eesti ja teiste rahvaste laule;
- laulab peast kooliastme ühislaulu: „Eesti hümn“ (F. Pacius), „Eestlane olen ja eestlaseks jään“ (A. Mattiisen), „Tartu marss“ (R. Valgre)

*8. klassi lõpetaja:*

- kasutab keha-, rütmi- ning muid pille vastavalt koolis olemasolevatele pillidele iseseisvates palades;
- rakendab musitseerides kitarril lihtsamaid akordmänguvõtteid ning lähtub absoluutsetest helikõrgustest (tähtnimedest) pillimängus, arvestades õpilaste individuaalseid oskusi. (võimalikult palju rakendatakse kitarriringi õpilasi);
- kasutab muusikat esitades muusikalisi teadmisi ja oskusi.

### **Muusikaline liikumine**

*8. klassi lõpetaja:*

- tunnetab ja rakendab liikudes muusika väljendusvahendeid;
- väljendab liikumise kaudu erinevate maade rahvamuusikale iseloomulikke karaktereid.

### **Omalooming**

*8. klassi lõpetaja:*

- loob improvisatsioonide keha-, rütmi- ja plaatpillidel;
- loob kindlas vormis rütmilis-meloodilisi kaasmänge ja/või ostinato'sid keha-, rütmi- ja plaatpillidel;
- kasutab lihtsaid meloodiaid luues relatiivseid helikõrgusi (astmeid);
- loob tekste: regivärsse, laulusõnu jne;
- väljendab muusika karakterit ja meeleolu ning enda loominguideid liikumise kaudu.

### **Muusika kuulamine ja muusikalugu**

*8. klassi lõpetaja:*

- kuulab ja eristab muusikapalades muusika väljendusvahendid (meloodiat, rütmi, tempot, dünaamikat, tämbrit) ning muusikateose ülesehitust;
- eristab kõla ja kuju järgi keel-, puhk-, löök- ja klahvpille ning elektrofone ja pilli-koosseise; teab nimetada tuntud heliloojaid, interpreete, dirigente, ansambleid, orkestreid ning muusika suursündmusi;
- tunneb eesti pärimusmuusika tänapäevaseid tõlgendusi;

- on tutvunud Eesti ning Itaalia, Hispaania, Põhja- ja Ladina-Ameerika, Aafrika muusikapärandiga ning suhtub sellesse lugupidavalt;
- tunneb autoriõigusi ja nendega kaasnevat kohustusi intellektuaalse omandi kasutamisel (sh internetis).

### **Muusikaline kirjaoskus**

#### *8. klassi lõpetaja:*

- mõistab allolevate helivältuste, rütmifiguuride ja pausi tähendust ning kasutab neid muusikalistes tegevustes:



- Kasutab laule õppides absoluutseid helikõrgusi.
- mõistab helistike C-a, G-e, F-d (repertuaarist tulenevalt D-h) tähendust ning lähtub nendest muusitseerides;
- mõistab allolevate oskussõnade tähendust ja kasutab neid praktikas:
- elektrofonid, muusikainstrumentide nimetused; mõistab taktimõõtude 2/4, 3/4, 4/4 ja laulurepertuaarist tulenevalt kaheksandik taktimõõdu tähendust ning spirituaal, gospel, rondo, variatsioon, pop- ja rokkmuusika
- rühmatööde teemad: rock'n roll, Briti pop- ja rockmuusika 1960. aastatel, punk ja hip-hop, superstaarid, disco, kantrimuusika, soul.

### **Õppekäigud**

#### *8. klassi lõpetaja:*

- arutleb ja põhjendab oma arvamust muusikaelamuste kohta suulisel, kirjalikul või muul looval viisil; kasutab arvamust väljendades teadmisi ja muusikalist oskussõnavara.

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud). Hindamise peaeesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet. Õppetöö vältel tuuakse esile oskused ja teadmised, mis on hästi omandatud ja mille omandamiseks peab veel tööd tegema. Muusikaõpetuses annab hindamine tagasisidet õpilase võimekuse ja tema individuaalse arengu kohta, on lähtekohaks järgneva õppe kujundamisele, stimuleerib ning motiveerib õpilast parematele tulemustele ja enesearendusele. Hinnates kasutatakse sõnalisi hinnanguid. Õpilane õpib õpetaja juhendamisel ise oma tööle hinnangut andma.

Muusikaõpetuse hindamine ei sea kriteeriumiks lapse muusikalist kuulmist jt. sünnipäraseid eeldusi, vaid lähtub iga lapse arengust antud aines. Hinnatakse õpilase teadmiste ja oskuste rakendamist muusikalistes tegevustes, arvestades ainekavas taotletavaid õpitulemusi. Hindamine sisaldab kõiki muusikaõpetuse komponente: laulmist, pillimängu, muusikalist liikumist, omaloomingut, muusika kuulmist ja muusikalugu, muusikalist kirjaoskust ning ka õpilase aktiivsust ja tunnist osavõttu.

Suulisi hinnanguid antakse igas tunnis. Arvestuse saab õpilane:

- põhilauluvara laulmise eest,
- noodiõpetuses,
- muusikaalased teadmised ja oskused ning nende rakendamine praktilises töös (laulmisel, harjutustes, muusika kuulamisel),
- aktiivsuse eest tunnis.

Hindamine toimub 8. klassis poolaasta kaupa (nädalas on 1 tund). Positiivse poolaastahinde saamiseks tuleb õpilasel täita 50% ülesannetest. Kokkuleppelised arvestuslikud tööd peavad olema täidetud 100%. Aastahinne on positiivne kui kahe poolaasta hinne on positiivne.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Uuemad õpikud VII-IX,

E.Kangron, K.Leppoja „Muusikaõpetuse mõisted gümnaasiumile“(2009),

E.Meidla, K.Aavik „Huvitavaid ülesandeid põhikooli muusikaõpetuse tundi“, internetiavarused.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Eesti keel</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Karl Pütsepp, Aarne Ruben</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>3 tundi nädalas, 105 tundi aastas</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Eesti keele õpetus taotleb, et õpilane:*

- mõistab eesti keele tähtsust rahvuskultuuris ning hea keeleoskuse vajalikkust;
- järgib kirjutades eesti õigekirja aluseid ja põhireegleid;
- suhtleb eesmärgipäraselt, valib konteksti sobiva suhtluskanali; väljendub kõnes ja kirjas asjakohaselt ja selgelt;
- kirjutab, kuulab ja loeb arusaamisega eri liiki tekste, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid; vahendab loetut ja kuuldut suuliselt ning kirjalikult;
- leiab asjakohast teavet meediast ja internetist ja hindab seda kriitiliselt,
- lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös.

## ÕPPESISU

Varasemates klassides alustatud alateemad jätkuvad osaoskuste arengu põhjal. Kõik emakeeles käsitletavat teemat haaravad aineüleised läbivaid teemasid.

**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. 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.

**Keskond 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.

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

**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.

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

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

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

AEG	TEEMA	ÕPPETEGEVUS
<b>I KURSUS</b>	<b>Kirjandiõpetus</b>	Kirjandi ülesehitus, teemakohasus, stiil, tekstitüübid. Kirjutamise eesmärk ja idee. Kirjutamise eeltöö. Vormistamine käsitsi ja arvutil.
	<b>Tekstiõpetus</b>	Tekstitüübid, tekstiliigid, lugemisstrateegiad, mitmetasandilisus.
	<b>Eesti keel Euroopas</b>	Muutuv keel. Eesti keel maailma keelte seas. Keele areng ja dialektid.
	<b>Häälikud</b>	Häälikute liigitamine. Silbitamine ja poolitamine.
	<b>Lühendid</b>	Levinumad lühendid. ÕSi lühendivalimikuga töötamine.
	<b>Täheortograafia</b>	Sulghäälikud, h sõna alguses ja lõpus, kaashäälikuühend ja erandid, rõhuliide, <i>i ja j</i> erijuhud.
	<b>Liitsõnad ja tuletised</b>	Liitmine ja tuletamine, nimi-, omadus- ja tegussõnatuletis, nimetuletis. Kaashäälikuühend.
<b>II KURSUS</b>	<b>Pilt ja tekst</b>	Foto. Pilt ja tekst kui tervik. Info lugemine pildilt sh diagrammilt ja tabelilt..
	<b>Oma ja võõras</b>	Võõrsõnad, võõrnimed, tsitaatsõnad.
	<b>Algustäheortograafia</b>	Nimi, nimetus, pealkiri.

	<b>Teksti toimetamine</b>	Viimistlus ja toimetamine. Teksti ülesehitus. Lõik.
	<b>Kokku- ja lahkukirjutamine</b>	Pöörd-, käänd- ja muutumatute sõnade KKK.
	<b>Tarbetekst</b>	CV, motivatsioonikiri, taotlus, avaldus. Ametlik keelekasutus.
	<b>Stiil</b>	Ajakirjanduslik ja ilukirjanduslik stiil. Sõnavara.
<b>III KURSUS</b>	<b>Veeb</b>	Veebitekstid, veebisuhtlus.
	<b>Kirjavahemärgistamine</b>	Liht- ja liitlause (koond-, rind, põimlause, lauselühend). Otsekõne ja kaudkõne. Täiend ja lisand.
	<b>Meedia</b>	Raadio ja televisioon.
	<b>Kordamine ja eksamiks valmistumine</b>	Erinevad teemad ja materjalid.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Võõrkeeled</b>	Võõrkeelte grammatilist süsteemi tundma õppides on toeks emakeeletundides omandatud keelemõisted, võõrsõnade õppimine soodustab võõrkeelte õppimist.
<b>Matemaatika</b>	Matemaatika õppetextide ja tekstülesannete mõistmist soodustab eesti keele tundides arendatav lugemisoskus. Arvsõnade õigekirja õppimine toetab korrektse matemaatilise kirjaoskuse omandamist.
<b>Loodusained</b>	Õpilane peab õppima õigesti kirjutama kohanimetusi ning loodusnähtuste ja loodusobjektide nimetusi. Loodusalased tekstid eesti keele õppekirjanduses aitavad loodust tundma õppida ja väärtustada.
<b>Sotsiaalsained</b>	Keeletundides õpitakse riikide, ühenduste, organisatsioonide, ajalooliste isikute, ajaloosündmuste nimetuste õigekirja norme; ajaloo- ja ühiskonnatundides tuleks neid teadmisi konkreetsete näidete toel kinnistada. Arutlusoskust ning info hankimise, tõlgendamise ja kasutamise oskusi on tarvis ning neid arendatakse nii ainevaldkonna kui ka sotsiaalainete õppes sisult erinevate tekstidega töötades.
<b>Kirjandus</b>	Kirjandustundides tekstidega töötamisel ja iseseisvalt kirjandust lugedes õpitakse moodustama õiget lausestust, grammatiliselt õigeid vorme, kirjavahemärkide kasutust ja arendatakse sõnavara.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Rõhutatakse vaimseid ja kultuuriväärtusi: keelt kui rahvuskultuuri kandjat, keeleoskust kui inimese identiteedi tähtsat osa. Keeleõpetus väärtustab funktsionaalset kirjaoskust ning teadlikku kriitilist suhtumist teabeallikatesse, sh meediasse.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Toetatakse sotsiaalse pädevuse kujunemist, avardades õpilase maailmapilti ja ettekujutust inimsuhetest.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Toetatakse nii meedia- ja kirjandustekstidest kui ka õpilaste igapäevaelust lähtuvate eakohaste probleemide arutamise, seisukohavõtu ja lahenduste otsimisega nii keeletundides kui ka loovtöodes.
<b>Õpipädevus</b>	Arendatakse kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, eri allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist ning oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Kujundatakse suulise ja kirjaliku suhtluse oskusi, suhtluspartneri arvestamist ning sobiva käitumisviisi valikut, oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskust.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Arvsõnade õigekirja õppimine toetab korrektse matemaatilise kirjaoskuse omandamist.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Pädevust soodustab õpilaste osalemine projektides, mis eeldavad õpilaste omaalgatust ja aktiivsust ning keeleteadmiste rakendamist ning täiendamist eri allikatest.
<b>Digipädevus</b>	Kasutab MS Word'i ja Exceli'i programme. Oskab leida internetiallikatest vajalikku informatsiooni ning kasutada veebisõnastikke.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	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.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	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.

<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	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.
<b>Teabekeskond</b>	Taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Taotletakse õpilase kujunemist väimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	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.

## ÕPPETEGEVUS

### Suuline ja kirjalik suhtlus

- Veebisuhtluse eesmärgid, võimalused ja ohud. Veebipõhised suhtluskanalid: jututoad, blogid, kommentaarid. Veebis kommenteerimine. Keeleviisakus ja -vääriskus.
- Aktuaalse meediateksti kommenteerimine vestlusingis. Loetu kirjalik ja suuline vahendamine. Väitlus, väitluse reeglid.

### Teksti vastuvõtt

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

### Tekstiloomed

- 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.
- 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.

## **Õigekeelsus ja keelehoole**

### **Üldteemad**

- Keeleuuendus. Kirjakeele areng tänapäeval: võimalused ja ohud. Keelesugulus, soomeugri ja indoeuroopa keeled. Eesti keele eripära, võrdlus teiste keeltega.

### **Häälikuõpetus ja õigekiri**

- Muutumatute sõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Tsitaatsõnade märkimine kirjas. Võõrnimede õigekiri ja vormimoodustus. Lühendamise põhimõtted ja õigekiri, lühendite käänamine. Poolitamine, sh võõrsõnade ja nimede poolitamine.

### **Sõnavaraõpetus**

- 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 leidmis

## **ÕPITULEMUSED**

### **Suuline ja kirjalik suhtlus**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid;
- sekkub asjalikult avalikku diskussiooni meediakanalites, üritustel ja mujal.

### **Teksti vastuvõtt**

#### *9.klassi lõpetaja:*

- loeb ja kuulab avaliku eluga kursisoleku ja õppimise või töö eesmärkidel ning isiklikust huvist; rakendab lugemise ja kuulamise eri viise ja võimalusi;
- loeb ja kuulab sihipäraselt, kriitiliselt ja arusaamisega nii oma huvivaldkondade kui ka õpi- ja elutarbelisi tekste;
- teeb järeldusi kasutatud keelevahenditest, märkab kujundlikkust;

### **Tekstiloome**

#### *9.klassi lõpetaja:*

- kirjutab arutlevat kirjandit; asjalikke kommentaare ja arvamused;
- kirjutab elulugu, avaldust, seletuskirja ja taotlust;
- seostab oma kirjutise ja esinemise sündmuse või toiminguga eesmärgiga ja teiste tekstidega;
- vahendab kuuldu ja loetud tekste sobiva pikkuse ja täpsusega;

## **Õigekeelsus ja keelehoole**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- väärtustab eesti keelt ühena Euroopa ja maailma keeltest; suhestab keeli teadlikult, tajub nende erinevusi;



- edastab võõrkeeles kuulnud ja loetud infot korrektses eesti keeles ja arvestades eesti keele kasutuse väljakujunenud tavasid;
- tunneb keelendite stiiliväärtust; oskab keelendeid tekstis mõista ja kasutada;
- tuleb eesti kirjakeelega toime isiklikus ja avalikus elus ning edasi õppides.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Õpilase teadmisi ja oskusi hinnatakse kirjalike ja suuliste tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekava õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilasi teavitatakse sellest, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Hinnatakse õpilase suulist ja kirjalikku suhtlust, tekstide vastuvõttu, tekstiloomet, tekstide õigekeelsust, põhireeglite tundmist.

Kontrolltööde hindamisskaala õpilase õpitulemuste järgi:

hinne 5 – 90-100 %,

hinne 4 – 75-89 %,

hinne 3 – 50-74%,

hinne 2 – 20-49 %,

hinne 1 – 0-19 %.

Etteütluste soovitatav pikkus 9. klassis on umbes 170 sõna, mille hulgas on ligikaudu 45 kriitilist ortogrammi. Etteütelse hindamisel lähtutakse järgmisest skaalast:

hinne 5 – 1-2 viga,

hinne 4 – 3-4 viga,

hinne 3 – 5-7 viga,

hinne 2 – 8-10 viga,

hinne 1 – üle 11 vea.

Õpetaja võib panna kas madalama või kõrgema hinde, arvestades töö mahtu, ülesande keerukust, vigade arvu ja liiki. Loovtööde hindamisel lähtutakse eesti keele riigieksami kirjandi hindamise juhendist. Lisaks numbrilisele hindamisele rakendatakse ka õppimist toetavat hindamist ja suulist tagasisidet.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Haridus- ja Teadusministeerium „Põhikooli riiklik õppekava“

Reet Bobõlski, Helin Puksand, Margit Ross „Peegel 3“, Kirjastus Koolibri, 2013

Tartu Ülikooli eetikakeskus „Tagasiside: Käsiraamat õpetajale, lapsevanemale ja koolijuhile“, 2019

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Kirjandus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Karl Pütsepp, Aarne Ruben</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 tundi nädalas, 70 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Kirjanduse õpetus taotleb, et õpilane:*

- loeb eakohast erizanrilist väärtkirjandust, kujundab selle kaudu oma kõlbelisi tõekspidamisi ning arendab lugejaoskusi;
- väärtustab kirjandust kui oma rahvuskultuuri olulist osa ja eri rahvaste kultuuri tutvustajat;
- tõlgendab, analüüsib ning mõistab kirjandusteost kui erinevate lugude ja inimsuhete, elamuste ja väärtuste allikat ning erinevate seisukohtade peegeldajat;
- mõistab ja aktsepteerib teose lugemisel tekkivate seisukohtade paljust, väärtustab erinevaid ideid ja kujutamisi viise;
- väljendab end korrektselt suuliselt ja kirjalikult, jutustab kokkuvõtvalt teoses toimunust, arutleb teoses kujutatute üle ning kirjutab eriliigilisi omaloomingulisi töid;
- kasutab vajaliku teabe hankimiseks eri allikaid, nii teatmeteoseid kui ka interneti.

## ÕPPESISU

### Tervikteosed

- Õpilane loeb läbi vähemalt neli eakohast erinevasse žanri kuuluvat väärtkirjandusteost (raamatut), millest üks on vabalt valitud luulekogu. Õpetaja võib kirjandusteoseid valides arvestada õpilase eelistusi ning kultuurilis-rahvuslikku eripära.

*Valik terviklikult käsitletavaid teoseid:*

Katrin Reimuse „Haldjatants” või M. Undi „Hüvasti, kollane kass!”/ „Tere, kollane kass!“, L. Koidula „Säärane mulk”, Eduard Vilde „Pisuhänd”, A. Kivikas „Nimed marmortahvilil“ (esimene osa), V. Uibopuu „Janu“, uudisteos (viimase 10 a jooksul ilmunud) omal valikul, nüüdisaegne eesti autori luulekogu (nt K. Ehini, J. Kaplinski, T. Soometsa, E. Viidingu, T. Önnepalu, M. Heinsaare vm)

*I rühmal lisaks:*

A. de Saint-Exupéry “Väike prints”; vähemalt kolm F. Tuglase novelli omal valikul; J. Gaarder “Apelsinitüdruk”; G. Orwell “Loomade farm”; A. Kivirähki näidend omal valikul

*II rühmal lisaks:*

Kaks F. Tuglase novelli omal valikul; G. Orwell “Loomade farm” (katkend)

### Eepika

- Loeb ning eristab erinevaid eepikaliike.

### Rahvaluule

- Tutvub erinevate tekstidega: regilaulu, riimilise rahvalaulu, vanasõnade, mõistatuste, kõnekäändude, muinasjuttude ja muistenditega. Selgitab rahvaluule lühivormide tähendust. Teab erinevate rahvaluuležanrite liike ja oskab neid määrata.

### Luule

- Tutvub erinevate tekstidega: haiku, ballaadi, soneti ja vabavärsiga. Määrab luulekujundid: epiteet, võrdlus, isikustamine, metafoor, onomatopöa, riim. Esitab luuleteksti ilmekalt. Harjutab luuležanri määramist.

### Dramaatika

- Loeb ositi draamateksti. Eristab tragöödiat, draamat ja komöödiat.

**Mõisted:** idee (peamõte), kompositsioon, konflikt, miljö, probleem, sündmustik, teema, tegelane, tegevusaeg, tegevuskoht, tsitaat, tüüptegelane, allegooria, alltekst, ellips, epiteet, inversioon, isikustamine, koomika, metafoor, kordus, retooriline hüüatus, retooriline küsimus, stiil, sümbol, võrdlus, arvustus, draama, dramaatika, eepika, eepos, haiku, jutustus, lüürika, novell, riimiskeem, romaan, sonett, stroof, tragöödia, vabavärss, arutlev tekst.

*Põhjalikumalt käsitletavad autorid:*

Sissevaateid A. Alliksaare, F. Tuglase, A. H. Tammsaare, B. Alveri, M. Underi, H. Visnapuu, M. Undi, A. Kivikase, A. Kivirähki, M. Heinsaare, A. Ehini, K. Ristikivi, A. Gailiti, E. M. Remarque'i, L. Meri elu- ja loominguloosse

## Läbivad teemad

**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. 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.

**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.

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

**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.

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

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

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

LÕIMING	
<b>Eesti keel</b>	Keele kasutus ja õigekiri erinevates kirjalikes tekstides ja oma kirjandites, sh ka kirjavahemärkide õige kasutus.
<b>Kunst</b>	Kirjanduse kui ühe kunstiliigi tajumine; illustratsioonid kirjandusteostes; tekstide sidumine kujutava kunstiga.
<b>Geograafia</b>	Reisikirjade lugemine ja analüüsimine, teksti paigutamine geograafilisse ruumi.
<b>Ajalugu</b>	Ajalooliste tekstikatkendite ja teostega töötamine.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Väärtuspädevuse kujundamisel on ainevaldkonnas väga oluline koht, arvestades kirjanduse kui kunstiaine spetsiifikat. Väärtuspädevus tähendab suutlikkust hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, loodusega, oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdisaegse kultuuri sündmustega, väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	On tihedalt seotud väärtus- ja suhtluspädevusega. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine ning aktiivne osavõtt õpitava ainega seotud kultuuriprogrammidest.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Hõlmab suutlikkust lahendada iseendaga, oma vaimse ja füüsilise tervisega seonduvaid ja inimsuhetes tekkivaid probleeme. Terapeutiline lugemine aitab paremini mõista iseendas toimuvat, lahendada probleeme, leevendada üksildustunnet, väljendada vastuolulisi kogemusi, soodustada emotsioonide väljendamist, objektiveerida tundeid, ergastada kujutlusvõimet.
<b>Õpipädevus</b>	Arendab kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, eri allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist; oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Ainevaldkonna õppeained toetavad ka suhtluspädevuse kujunemist, kujundavad nii suulise kui ka kirjaliku suhtluse oskusi, suhtluspartneri arvestamist ja sobiva suhtlusviisi valikut, oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskust.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	On kirjanduseõppes kõige väiksem kokkupuude, kuid on olemas, sest erinevate kirjalike tekstide raames näeb õpilane arvsõnade õiget kasutust, samuti saab teemade raames käsitleda matemaatikaalase pädevuse vajalikkust erinevates elu- ja tegevusvaldkondades.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Nii pädevuse kui ka vastutustunde kujunemist toetatakse kirjandus- või meediatekstidest lähtuvate eakohaste probleemide arutamise, seisukohavõtu ja lahenduste otsimisega nii keele- ja kirjandustundides kui ka omaloomingulistest (kodu)töodes.
<b>Digipädevus</b>	Oskab arvutil koostada ja vormistada tekste. Oskab leida kirjanduslikke tekste ning muud vajalikku informatsiooni internetist.

## ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD

<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	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.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	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.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaidi 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.
<b>Teabekeskond</b>	Taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Tervis ja ohutus</b>	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.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	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.

## ÕPPETEGEVUS

### Lugemine

- 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.

## **Jutustamine**

- Loo jutustamine teksti kompositsioonist lähtuvalt, jutustades 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.

## **Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine**

### **Teose mõistmist toetavad tegevused**

- Küsimuste koostamine: fakti-, järeldamis-, analüüsi- ja hindamisküsimused. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega või oma arvamusega, toetumata tekstile.
- Teksti kesksete mõtete leidmine. Teose teema ja peamõtte sõnastamine. Konspekti koostamine.
- 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-põhjustagajärjelahenduse seoste üle arutlemine. Loetu põhjal järelduste tegemine.
- Tundmatute sõnade tähenduse otsimine sõnaraamatust või teistest teabeallikatest, oma sõnavara rikastamine.

### **Teose/loo kui terviku mõistmine**

- Tegelase analüüs: bioloogiline, psühholoogiline ja sotsiaalne aspekt. 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.
- 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 kujutatu seostamine. Ajastule iseloomuliku ainese leidmine teosest.
- Eesti aja- ja kultuuriloo seostamine.
- Teksti aja- või kultuuriloolise tähenduse uurimine.

### **Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine**

- Epiteedi, võrdluse, metafoori, isikustamise, korduse, retoorilise küsimuse ja hüüatuse, ellipsi ja inversiooni tundmine ja kasutamine.
- 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.

## **Esitamine**

- 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.

### **Omalooming**

Õpilased kirjutavad lühemaid ja pikemaid omaloomingulisi töid: kujundirikka luuletuse või miniatuuri, tegelase iseloomustuse või CV, tegelaste juhtlaused, 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.

## **ÕPITULEMUSED**

### **Lugemine**

*9. klassi lõpetaja:*

- loeb eakohast erizanrilist kirjanduslikku teksti ladusalt ja mõtestatult, väärtustab lugemist;
- tutvustab loetud raamatu autorit, sisu, tegelasi, probleeme ja sõnumit ning võrdleb teost mõne teise teosega.

### **Jutustamine**

*9. klassi lõpetaja:*

- jutustab kokkuvõtvalt loetud teosest, järgides teksti sisu ja kompositsiooni.

### **Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine**

#### **Teose/loo kui terviku mõistmist toetavad tegevused**

*9. klassi lõpetaja:*

- vastab teksti põhjal fakti-, järeldamis- ja analüüsiküsimustele;
- kasutab esitatud väidete tõestamiseks tekstinäiteid ja tsitaate;
- kirjeldab teoses kujutatud tegevusaega ja -kohta, määratleb teose olulisemad sündmused, arutleb põhjus-tagajärg-seoste üle;
- kirjeldab teksti põhjal tegelase välimust, iseloomu ja käitumist, analüüsib tegelaste omavahelisi suhteid, võrdleb ja hindab tegelasi, lähtudes humanistlikest ja demokraatlikest väärtustest;
- 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;
- 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**

*9. klassi lõpetaja:*

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

### **Teose mitmetähenduslikkuse mõistmine**

*9. klassi lõpetaja:*

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

### **Esitamine**

*9. klassi lõpetaja:*

- koostab ja esitab teost tutvustava ettekande.

## **Omalooming**

### *9. klassi lõpetaja:*

- kirjutab tervikliku sisu ja ladusa sõnastusega kirjeldava (tegelase iseloomustus või miljö kirjeldus) või jutustava (muinasjutu või muistendi) teksti;
- 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.

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Ainekava õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste) ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekava õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilasi teavitatakse, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.

Kirjalike ülesannete puhul parandab õpetaja ka keelevead, kuid hinnates arvestatakse valdavalt töö sisu. Kirjandite puhul võib õpetaja hinnata tööd kahes osas: õigekeelsust ja stiili, mille hinne arvestatakse eesti

keele alla, ja sisu ning vormi, mille hinne arvestatakse kirjanduse alla. Omaloominguliste tööde puhul võib lisahindega tunnustavalt hinnata ideelist ja esteetilist aspekti.

Kuna hindamine on kirjandusõpetuses väga raske probleem, sest kunsti puhul on alati tegemist subjektiivsusega ning loovuse hindamiseks puuduvad kriteeriumid, on omaloominguliste tööde puhul soovituslik lisahindega tunnustavalt hinnata ideelist ja esteetilist aspekti, kirjalike ülesannete hindamisel hinnata rohkem töö sisu kui stiili või õigekeelt. Hindamisel on tähtis, et õpilase kirjanduslik loovus leiaks toetust ja tunnustamist. Lisaks numbrilisele hindamisele rakendatakse ka õppimist toetavat hindamist ja suulist tagasisidet.

## **KASUTATAV KIRJANDUS**

Haridus- ja Teadusministeerium „Põhikooli riiklik õppekava“

Kruus, P. „Kahekõne 3“, 2013

Tartu Ülikooli eetikakeskus „Tagasiside: Käsiraamat õpetajale, lapsevanemale ja koolijuhile“, 2019

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Matemaatika</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Erki Larm, Marika Säre, Tiina Tõnnson</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 175 tundi aastas</b>

## **ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID**

*Matemaatika õpetus taotleb, et õpilane:*

- väärtustab matemaatikat ning tunneb rõõmu matemaatikaga tegelemisest;
- tunneb matemaatilisi mõisteid ja seoseid;
- arutleb, põhjendab ja tõestab loogiliselt;



- kasutab tüüpülesannete lahendusstrateegiaid ja lahendab probleemülesandeid;
- oskab infot esitada teksti, graafiku, tabeli, diagrammi ja valemiga;
- kasutab õppides info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid;
- oskab analüüsida ja jõuab olemasolevate faktide põhjal arutluse kaudu järeldusteni;
- rakendab matemaatikateadmisi teistes õppeainetes ja igapäevaelus;
- teab ainevaldkonnaga seotud erialasid ja ameteid ning hindab oma võimeid ja huvi siduda tulevased õpingud matemaatikaga seotud valdkondadega.

## ÕPPESISU

### Arvutamine ja andmed

Arvu ruutjuur.

### Algebra

Ruutjuur. Ruutvõrrand. Algebraalne murd. Tehted algebraaliste murdudega.

### Funktsioonid

Muutuv suurus, funktsioon. Ruutfunktsioon.

### Geomeetria

Pythagorase teoreem. Teravnurga trigonomeetrilised funktsioonid. Ruumilised kujundid (püströöptahukas, püstprisma, püramiid, silinder, koonus, kera), nende pindala ja ruumala.

LÕIMING	
<p>Matemaatikaõpetus lõimitakse teiste ainevaldkondade õpetusega kaht põhilist teed pidi. Ühelt poolt kujuneb õpilastel teistes ainevaldkondades rakendatavate matemaatiliste meetodite kasutamise kaudu arusaamine matemaatikast kui oma universaalse keele ja meetoditega teisi ainevaldkondi toetavast ning lõimivast baasteadusest. Teiselt poolt annab teistest ainevaldkondadest ja reaalsusest tulenevate ülesannete kasutamine matemaatikakursuses õpilastele ettekujutuse matemaatika rakendusvõimalustest ning tihedast seotusest õpilasi ümbritseva maailmaga. Kõige tihedamat koostööd saab matemaatikaõpetaja teha loodusvaldkonna ainete õpetajatega. Eriline koht on internetil oma võimalustega. Suure osa matemaatikateadmistest peaks õpilane saama õpetuses uurimuslikku õpet kasutades. Sel viisil lõimitakse matemaatika õppimise meetod teistes loodusainetes kasutatava meetodiga.</p>	
<b>Eesti keel</b>	Korrektne keelekasutus tekstülesande koostamisel, lahenduskäigu selgitamisel ja vastuse tõlgendamisel. Mõistab tekstülesande teksti, arvestab kirjavahemärke. Funktsionaalse lugemisoskuse arendamine.
<b>Keemia</b>	Aine tihedus.
<b>Füüsika</b>	Graafikute valmistamine ja uurimine, liikumisülesannete lahendamine. Ülesande lahendamiseks vajalike valemite kombineerimine, tulemuse lihtsustamine. Kehade massi leidmise jt elulised ülesanded seoses püramiidiga, silindriga, koonusega ning keraga.
<b>Inimeseõpetus</b>	Andmete analüüs, diagrammide koostamine ja tõlgendamine.
<b>Tehnoloogiaõpetus</b>	Õpilane valmistab ruumilise kujundi mudeli, mõõdab sellelt vajalikud suurused ja teeb nõutud arvutused.

<b>Kunstiõpetus</b>	Värvide sobivus. Kontrastvärvid. Erinevate geomeetriliste kujundite joonistamine ja kasutamine kunstis.
---------------------	---

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Matemaatika on erinevaid kultuure ühendav teadus, kus õpilased saavad tutvuda eri maade ja ajastute matemaatikute töödega. Õpilasi suunatakse tunnetama loogiliste mõttekäikude elegantsi ning õpitavate geomeetriliste kujundite ilu ja seost arhitektuuri ning loodusega (nt sümmeetria, kuldlõige). Matemaatika õppimine eeldab järjepidevust, selle kaudu arenevad isiksuse omadustest eelkõige püsivus, sihikindlus ja täpsus. Kasvatatakse sallivalt suhtuma erinevate matemaatiliste võimetega õpilastesse.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Vastutustunnet ühiskonna ja kaaskodanike ees kasvatatakse sellesisuliste tekstülesannete lahendamise kaudu. Rühmatöös on võimalik arendada koostööoskust.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Matemaatikat õppides on tähtsal kohal õpilaste iseseisev töö. Iseseisva ülesannete lahendamise kaudu võimaldatakse õpilasel hinnata ja arendada oma matemaatilisi võimeid.
<b>Õpipädevus</b>	Matemaatikat õppides on väga oluline tunnetada materjali sügavuti ning saada kõigest aru. Probleemülesandeid lahendades arendatakse analüüsimise, ratsionaalsete võtete otsingu ja tulemuste kriitilise hindamise oskust. Väga oluline on üldistamise ja analoogia kasutamise oskus: kanda õpitud teadmisi üle sobivatesse kontekstidesse. Õpilases kujundatakse arusaam, et keerukaid ülesandeid on võimalik lahendada üksnes tema enda iseseisva mõtlemise teel.
<b>Suhtluspädevus</b>	Matemaatikas arendatakse suutlikkust väljendada oma mõtet selgelt, lühidalt ja täpselt. Eelkõige toimub see hüpoteese ja teoreeme sõnastades ning ülesande lahendust vormistades. Tekstülesannete lahendamise kaudu areneb oskus teksti mõista: eristada olulist ebaolulisest ja otsida välja etteantud suuruse leidmiseks vajalikku infot. Matemaatika oluline roll on kujundada valmisolek erinevatel viisidel (tekst, graafik, tabel, diagramm, valem) esitatud info mõistmiseks, seostamiseks ja edastamiseks. Arendatakse suutlikkust formaliseerida tavakeeles esitatud infot ning vastupidi: esitada matemaatiliste sümbolite ja valemite sisu tavakeeles.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Ülesannete lahendamisel õpitakse kasutama tehnoloogilisi abivahendeid, mõistma matemaatika olulisust teaduse ja tehnoloogia arengus.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Selle pädevuse arendamine peaks matemaatikas olema kesksel kohal. Uute matemaatiliste teadmiseni jõutakse sageli vaadeldavate objektide omaduste analüüsimise kaudu: uuritakse objektide ühiseid

	omadusi, mille alusel sõnastatakse hüpotees ning otsitakse ideid hüpoteesi kehtivuse põhjendamiseks. Sellise tegevuse käigus arenevad oskus näha ja sõnastada probleeme, genereerida ideid ning kontrollida nende headust. Tõenäosusteooria, funktsioonide ja protsentarvutusega ülesannete lahendamise kaudu õpitakse uurima objekti erinevate parameetrite põhjustatud muutusi, hindama oma riske ja toimima arukalt. Ühele ülesandele erinevate lahenduste leidmine arendab paindlikku mõtlemist ning ideede genereerimise oskust. Ettevõtlikkuspädevust arendatakse mitmete eluliste andmetega ülesannete lahendamise kaudu.
<b>Digipädevus</b>	Läbi ainealaste mängude ja programmide õpetatakse kasutama erinevaid digivahendeid ning suhtlema digikeskkondades.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Arendatakse iseseisva õppimise oskust, 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.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Matemaatikaülesannetes saab kasutada reaalseid andmeid keskkonna ressursside kasutamise kohta. Neid analüüsides arendatakse säästvat suhtumist keskkonda ning õpetatakse seda väärtustama. Kujundatakse objektiivsele informatsioonile rajatud kriitilist mõtlemist ning probleemide lahendamise oskust.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Rühmatööde kaudu arendatakse õpilaste koostöövalmidust ning sallivust teiste inimeste tegevuse ja arvamuse suhtes. Statistikaelementide käsitlemine võimaldab õpilastel aru saada ühiskonna ning selle arengu kirjeldamiseks kasutatavate arvnäitajate tähendusest.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	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.
<b>Teabekeskkond</b>	Teabekeskkonnaga seondub oskus esitada ja mõista eri vormis infot (joonis, pilt, valem, mudel). Meediamanipulatsioonide adekvaatset tajumist toetavad matemaatikakursuse ülesanded, milles kasutatakse statistilisi protseduure ja protsentarvutusi. Õpilast suunatakse teavet kriitiliselt analüüsima.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	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.

<b>Tervis ja ohutus</b>	Matemaatikaõpetuses saab lahendada ohutus- ja tervishoiuandmeid sisaldavaid ülesandeid (nt liikluskeskkonna, liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesanded, muud riskitegureid sisaldavate andmetega ülesanded ja graafikud).
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Matemaatika on jõukohane, kui õpilane arendab endas süstemaatilisust, järjekindlust, püsivust, täpsust, korrektsust ja kohusetunnet. Õpetaja eeskujul kujundavad õpilased tolerantset suhtumist erinevate võimetega kaaslastesse. Matemaatika õppimine ja õpetamine peab pakkuma õpilastele võimalikult palju positiivseid emotsioone.

## ÕPPETEGEVUS

Saadakse esmane ettekujutus ruutjuure mõistest ning omandatakse ruutvõrrandite lahendamise oskus. Uuritakse ruutfunktsioone ning tutvutakse vastavate mõistetega. Õpitakse leidma täisnurkse kolmnurga elemente teiste elementide kaudu. Õpilane tutvub pöördkehadega (silinder, koonus, kera) ning püramiidiga ning õpib leidma nende pindala ja ruumala.

## ÕPITULEMUSED

### Arvutamine ja andmed

*9. klassi lõpetaja:*

- selgitab arvu ruutjuure tähendust ja leiab peast või taskuarvutil ruutjuure.

### Algebra

*9. klassi lõpetaja:*

- taandab ja laiendab algebralist murdu;
- liidab, lahutab, korrutab ja jagab algebralisi murde;
- lihtsustab kahetehtelisi ratsionaalavaldisi;
- lahendab täielikke ja mittetäielikke ruutvõrrandeid;
- tegurdab ruutkolmliiget.

### Funktsioonid

*9. klassi lõpetaja:*

- selgitab näidete põhjal muutuva suuruse ja funktsiooni olemust;
- joonestab valemi järgi funktsiooni graafiku (nii käsitsi kui ka arvutiprogrammiga) ning loeb graafikult funktsiooni ja argumendi väärtusi;
- selgitab (arvutiga tehtud dünaamilisi jooniseid kasutades) funktsiooni graafiku asendi ja kuju sõltuvust funktsiooni avaldises olevatest kordajatest (ruutfunktsiooni korral ainult ruutliikme kordajast ja vabaliikmest);
- määrab valemi või graafiku põhjal funktsiooni liigi;
- selgitab nullkohtade tähendust ning leiab nullkohad graafikult ja valemist;
- loeb joonisel parabooli haripunkti ja arvutab parabooli haripunkti koordinaadid;
- kasutab funktsioone lihtsamate reaalsusest tulenevate probleemide modelleerimisel.

### Geomeetria

*9. klassi lõpetaja:*

- leiab täisnurkse kolmnurga joonelemendid;
- lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid;

- arvutab kujundite joonelemendid, ümbermõõdu, pindala ja ruumala;
- kasutab olemasolevaid arvutiprogramme seaduspärasusi avastades ja hüpoteese püstitades.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Õppetunni või muu õppetegevuse vältel antakse õpilasele tagasisidet aine ja ainevaldkonna teadmistest ja oskustest ning õpilase hoiakutest ja väärtustest. Koostöös kaaslaste ning õpetajaga saab õpilane seatud eesmärkide ja õpitulemuste põhjal täiendavat, julgustavat ning konstruktiivset tagasisidet oma tugevuste ja nõrkuste kohta. Õpilaste teadmiste ja oskuste hindamisel kasutatakse suulisi ja kirjalikke sõnalisi hinnanguid. Hindamisel kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist. Kujundava hindamise puhul keskendutakse eelkõige õpilase arengu võrdlemisele tema varasemate saavutustetega. Kokkuvõtval hindamisel võrreldakse õpilase saavutusi taotletavate õpitulemustega. Praktiliste tööde ja ülesannete puhul hinnatakse nii tulemust kui ka protsessi.

Õpilaste teadmisi ja oskusi kontrollitakse kolmel tasemel: *teadmine*, *rakendamine*. ning *arutlemine*. *Faktide*, *protseduuride ja mõistete teadmine* on meenutamine, äratundmine, info leidmine, arvutamine, mõõtmine, klassifitseerimine/järjestamine. *Teadmiste rakendamine* on meetodite valimine, matemaatilise info eri viisidel esitamine, modelleerimine, rutiinsete ülesannete lahendamine. *Arutlemine* on põhjendamine, analüüs, süntees, üldistamine, tulemuste hindamine, mitterutiinsete ülesannete lahendamine.

Õpilane saab hinde „hea“, kui ta on omandanud matemaatika ainekavas esitatud õpitulemused teadmise ja rakendamise tasemel, ning hinde „väga hea“, kui ta on omandanud õpitulemused arutlemise tasemel. Hindamisel lähtutakse kooli hindamisjuhendist.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Kaasik, Ü. (2003). Matemaatikaleksikon. Tartu: AS Atlex.

Lepmann, L. Lepmann, T. Telgmaa, A. Undusk, A. (2013). Matemaatika 9. klassile I osa. Tallinn: Koolibri.

Lepmann, L. Lepmann, T. Telgmaa, A. Undusk, A. (2014). Matemaatika 9. klassile II osa. Tallinn: Koolibri.

Oja, M. (2008). Matemaatika kinnistamisülesanded 9. klassile“. Tallinn: Koolibri.

Oja, M. (2019). Matemaatika kinnistamisülesanded 7. klassile“. Tallinn: Koolibri.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Bioloogia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Aigrid Kõõra</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 35 tundi kursuses, 2 kursust</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Bioloogia õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- saab aru eluslooduse tähtsamatest protsessidest, organismide omavahelistest suhetest ja seostest eluta keskkonnaga;
- on omandanud süsteemse ülevaate eluslooduse objektidest, nende ehituse ja talitluse kooskõlast;
- kasutab bioloogiateadmisi ja loodusteaduslikku meetodit, lahendades eluslooduse ja igapäevaelu probleeme;

- 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;
- kasutab bioloogiat õppides otstarbekalt tehnoloogiavahendeid, sh IKT võimalusi;
- on omandanud ülevaate bioloogiaga seotud elukutsetest, kasutab bioloogiateadmisi ja -oskusi igapäevaelus;
- kasutab korrektselt bioloogiasõnavara.

## **ÕPPESISU JA ÕPITULEMUSED**

### **I KURSUS**

#### **Inimese elundkonnad (u 4 tundi)**

Õppesisu: Inimese elundkondade põhiülesanded. Naha ehitus ja ülesanded infovahetuses väliskeskkonnaga.

Põhimõisted: Tugi- ja liikumiselundkond, seedeelundkond, närvisüsteem, vereringe, hingamiselundkond, erituselundkond, suguelundkond, nahk.

#### **Õpitulemused**

##### Õpilane:

- Seostab inimese elundkondi nende põhiülesannetega;
- selgitab naha ülesandeid;
- analüüsib naha ehituse ja talitluse kooskõla kompimis-, kaitse-, termoregulatsiooni- ja eritusfunktsiooni täites;
- väärtustab naha tervisehoiuga seotud tervislikku eluviisi.

#### **Luud ja lihased (u 6 tundi)**

Õppesisu: Luude ja lihaste osa inimese ning teiste selgroogsete loomade tugi- ja liikumiselundkonnas. Luude ehituse iseärasused. Luudevaheliste ühenduste tüübid ja tähtsus. Inimese luustiku võrdlus teiste selgroogsete loomadega. Lihaste ehituse ja talitluse kooskõla. Luu- ja lihaskoe mikroskoopiline ehitus ning selle seos talitlusega. Treeningu mõju tugi- ja liikumiselundkonnale. Luumurdude, lihasvenituste ja –rebendite olemus ning tekkepõhjused.

Põhimõisted: Toes, -luu, -lihas, -liiges.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Loomsete kudede ehituse võrdlemine mikroskoobiga;
- Uurimistöö lihasväsimuse tekke ja treenituse seosest.

#### **Õpitulemused**

##### Õpilane:

- eristab joonisel või mudelil inimese skeleti peamisi luid ning lihaseid;
- võrdleb imetaja, linnu, kahepaikse, roomaja ning kala luustikku;
- seostab luude ja lihaste ehitust ning talitlust;
- selgitab luudevaheliste ühenduste tüüpe ja toob nende kohta näiteid;
- võrdleb sile-, võõt- ja südamelihaste ehitust ning talitlust;
- selgitab luumurru ning lihase venituse ja rebendi olemust ning nende tekkepõhjusi;
- analüüsib treeningu mõju tugi- ja liikumiselundkonnale.

#### **Vereringe (u 7 tundi)**

Õppesisu: Südame ning suure ja väikese vereringe osa inimese aine- ja energiavahetuses. Inimese ning teiste imetajate vereringeelundkonna erisused võrreldes teiste selgroogsete loomadega. Erinevate veresoonte ehituslik ja talitluslik seos. Vere koostisosade ülesanded. Vere osa organismi immuunsüsteemis. Immuunsuse kujunemine: lühi- ja pikaajaline immuunsus. Immuunsüsteemi ja

vaktsineerimise osa bakter- ja viirushaiguste vältimisel. Immuunsüsteemi häired, allergia, AIDS. Treeningu mõju vereringeelundkonnale. Südamelihase ala- ja ülekoormuse tagajärjed. Veresoonte lupjumise ning kõrge ja madala vererõhu põhjused ja tagajärjed.

Põhimõisted: Süda, veresoon, arter, veen, kapillaar, arteriaalne veri, venoosne veri, vererõhk, elektrokardiogramm, hemoglobiin, punane vererakk, valge vererakk, vereliistak, vereplasma, hüübimine, lümf, lümfisõlm, antikeha, immuunsus, immuunsüsteem, HIV, AIDS.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Uurimistöö füüsilise koormuse mõjust pulsile või vererõhule.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- analüüsib inimese vereringeelundkonna jooniseid ja skeeme, selgitab nende alusel elundkonna talitlust;
- seostab südame, erinevate veresoonte ja vere koostisosade ehituse eripära nende talitlusega;
- selgitab viiruste põhjustatud muutusi raku elutegevuses ning immuunsüsteemi osa bakter- ja viirushaiguste tõkestamisel ning neist tervenemisel;
- selgitab treeningu mõju vereringeelundkonnale;
- seostab inimese sagedasemaid südame- ja veresoonkonnahaigusi nende tekkepõhjustega, sh suitsetamise ja ebatervisliku toitumisega;
- väärtustab südant, vereringeelundkonda ja immuunsüsteemi tugevdavat ning säästvat eluviisi.

### **Seedimine ja eritamine (u 7 tundi)**

Õppesisu: Inimese seedeelundkonna ehitus ja talitus. Organismi energiavajadust mõjutavad tegurid. Tervislik toitumine, üle- ja alakaalulise põhjused/tagajärjed. Neerude tööpõhimõtte vere püsiva koostise tagamisel.

Kopsude, naha ja soolestiku eritamisülesanne.

Põhimõisted: Ensüüm, vitamiin, sülg, maks, sapp, peensool, jämesool, neer, uriin.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Inimese energiavajadust mõjutavate tegurite uurimine praktilise tööga või arvutimudeliga.
- Isikliku toitumisharjumuse analüüs.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- koostab ja analüüsib seedeelundkonna ehituse jooniseid ja skeeme, selgitades nende alusel toidu seedimist ja toitainete imendumist;
- selgitab valkude, rasvade, süsivesikute, vitamiinide, mineraalainete ja vee ülesandeid inimorganismis ning nende üle- või alatarbimisega kaasnevaid probleeme;
- hindab neerude, kopsude, naha ja soolestiku osa jääkainete eritamisel;
- teab tervisliku toitumise põhimõtteid.

### **Hingamine (u 6 tundi)**

Õppesisu: Hingamiselundkonna ehituse ja talitluse seos. Sisse- ja väljahingatava õhu koostise võrdlus. Hapniku ülesanne rakkudes. Organismi hapnikuvajadust määravad tegurid ja hingamise regulatsioon. Treeningu mõju hingamiselundkonnale. Hingamiselundkonna levinumad haigused ning nende ärahoidmine.

Põhimõisted: Hingetoru, kopsutoru, kopsusomp, hingamiskeskus, rakuhingamine.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Praktilise töö või arvutimudeliga kopsumahu, hingamissügavuse ja -sageduse ning omastatava hapniku hulga seoste uurimine.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- Analüüsib hingamiselundkonna ehituse ja talitluse kooskõla;

- koostab ja analüüsib jooniseid, skeeme hingamiselundkonna ehitusest ning sisse- ja väljahingatava õhu koostisest, selgitades nende alusel hingamise olemust;
  - analüüsib treeningu mõju hingamiselundkonnale;
- selgitab hingamiselundite levinumate haiguste tekkepõhjust ja haiguste vältimise võimalusi.

## **II KURSUS**

### **Paljunemine ja areng (u 9 tundi).**

Õppesisu: Mehe ja naise suguelundkonna ehituse ning talitluse võrdlus. Muna- ja seemnerakkude küpsemine. Suguelundkonna tervishoid, suguhaiguste levik, haigestumise vältimise võimalused. Munaraku viljastumine, loote areng, raseduse kulg ja sünnitus. Pere plaanimine, abordiga kaasnevad riskid. Inimorganismi talitluse muutused sünnist surmani.

Põhimõisted: Emakas, munasari, seemnesari, munand, ovulatsioon, sperma, munajuha, loode, platsenta, nabanöör, sünnitamine, kliiniline surm, bioloogiline surm.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- võrdleb naise ja mehe suguelundkonna ehitust, talitlust;
- võrdleb inimese muna- ja seemnerakkude ehitust, arengut;
- selgitab suguhaiguste levimise viise ja neisse haigestumise vältimise võimalusi;
- analüüsib munaraku viljastumist mõjutavaid tegureid;
- lahendab pere plaanimisega seotud dilemmaprobleeme;
- selgitab muutusi inimese loote arengus;
- seostab inimorganismi anatoomilisi vanuselisi muutusi talitluslike muutustega.

### **Talitluste regulatsioon (u 7 tundi)**

Õppesisu: Kesk- ja piirdeärrisüsteemi ehitus ning ülesanded. Närviraku ehitus ja rakuosade ülesanded. Refleksikaare ehitus ja talitus. Ärrisüsteemi tervishoid. Peamiste sisenõrenäärmete toodetavate hormoonide ülesanded. Elundkondade koostöö inimese terviklikkuse tagamisel. Ärrisüsteemi ja hormoonide osa elundkondade talitluste regulatsioonis.

Põhimõisted: Peaaju, seljaaju, närv, närvirakk, retseptor, närviimpulss, dendriit, neuriiit, refleks, sisenõrenäärmed, hormoon.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Uurimistöe reaktsioonikiirust mõjutavate tegurite määramiseks ja õpilaste reaktsioonikiiruse võrdlemiseks.
- Refleksikaare töö uurimine arvutimudeliga.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- selgitab kesk- ja piirdeärrisüsteemi põhiülesandeid;
- seostab närviraku ehitust selle talitlusega;
- koostab ja analüüsib refleksikaare skeeme, selgitab nende alusel selle talitlust;
- seostab erinevaid sisenõrenäärmeid nende toodetavate hormoonidega;
- kirjeldab hormoonide ülesandeid, toob nende kohta näiteid;
- selgitab ärrisüsteemi ja hormoonide osa elundkondade talitluste regulatsioonis;
- teab ärrisüsteemi kahjustavate ainete tarbimise tagajärgi.

### **Infovahetus väliskeskkonnaga (u 8 tundi)**

Õppesisu: Silma ehituse ja talitluse seos. Nägemishäirete vältimine ja korrigeerimine. Kõrvade ehituse seos kuulmis- ja tasakaalumeelega. Kuulmishäirete vältimine ja korrigeerimine. Haistmis- ja maitsmismeelega seotud organite ehituse ja talitluse seosed.



Põhimõisted: Pupill, lääts, võrkkest, vikerkest, kollatähn, kepike, kolvike, lühinägevus, kaugelenägevus, väliskõrv, keskkõrv, sisekõrv, kõrvalest, trummikile, kuulmeluud, kuulmetõri, tigu, poolringkanalid.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Uurimistöö meeleelundite tundlikkuse määramiseks.
- Nägemisaistingu tekke ja kuulmise uurimine arvutimudeliga.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- analüüsib silma osade ja suuraju nägemiskeskuse koostööd nägemisaistingu tekkimisel, tõlgendamisel;
- selgitab kaug- ja lühinägelikkuse tekkepõhjust, nägemishäirete vältimise ja korrigeerimise viise;
- seostab kõrva ehitust kuulmis- ja tasakaalumeelega;
- võrdleb ja seostab haistmis- ja maitsmismeelega seotud organite ehitust, talitlust.

### **Pärilikkus ja muutlikkus (u 9 tundi)**

Õppesisu: Pärilikkus ja muutlikkus organismide tunnuste kujunemisel. DNA, geenide ja kromosoomide osa pärilikkuses. Geenide pärandumine ja nende määratud tunnuste avaldumine. Lihtsamate geneetikaülesannete lahendamine. Päriliku muutlikkuse tähtsus. Mittepäriliku muutlikkuse tekkepõhjused ja tähtsus. Organismide pärilikkuse muutmise võimalused ning sellega kaasnevad teaduslikud ja eetilised küsimused. Pärilike ja päriliku eelsoodumusega haiguste võrdlus ning haigestumise vältimine. Geenitehnoloogia tegevusvaldkond ja sellega seotud elukutsed.

Põhimõisted: Pärilik muutlikkus, mittepärilik muutlikkus, mutatsioon, kromosoom, DNA, geen, dominantsus, retsessiivsus, geenitehnoloogia.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Pärilikkuse seaduspärasuste avaldumise ja muutlikkuse tekkemehhanismide uurimine arvutimudeliga.
- Uurimistöö mittepäriliku muutlikkuse ulatusest vabalt valitud organismide tunnuste põhjal.

### **Õpitulemused**

Õpilane:

- analüüsib pärilikkuse ja muutlikkuse osa inimeste tunnuste näitel;
- selgitab DNA, geenide, kromosoomide seost ja osa pärilikkuses ning geenide pärandumist ja avaldumist;
- lahendab dominantsete ja retsessiivsete geenialleelide avaldumisega seotud lihtsamaid geneetikaülesandeid;
- hindab päriliku ja mittepäriliku muutlikkuse osa inimeste tunnuste näitel ning analüüsib diagrammidel ja tabelites esitatud infot mittepäriliku muutlikkuse ulatusest;
- hindab organismide geneetilise muutumise võimalusi, tuginedes teaduslikele ja teistele olulistele seisukohtadele;
- analüüsib pärilike ja päriliku eelsoodumusega haiguste vältimise võimalusi;
- kirjeldab geenitehnoloogia tegevusvaldkondi ning sellega seotud elukutseid;
- suhtub mõistvalt inimese pärilikku ja mittepärilikku mitmekesisusse.

### **Evolutsioon (u 7 tundi)**

Õppesisu: Bioloogilise evolutsiooni olemus, põhisuunad ja tõendid. Loodusliku valiku kujunemine olelusvõitluse tagajärjel. Liikide teke ja muutumine. Kohastumise tähtsus organismide evolutsioonis. Evolutsiooni tähtsamad etapid. Inimese evolutsiooni eripära.

Põhimõisted: Evolutsioon, looduslik valik, olelusvõitlus, kohastumine, kohastumus, ristumisbarjäär, fossiil.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Evolutsioonitegurite uurimine arvutimudeliga.

## Õpitulemused

### Õpilane:

- selgitab bioloogilise evolutsiooni olemust ja toob selle kohta näiteid;
- toob näiteid evolutsiooni tõendite kohta;
- seostab olelusvõitlust loodusliku valikuga;
- analüüsib liikide tekke ja muutumise üldist kulgu;
- hindab suuremate evolutsiooniliste muutuste osa organismide mitmekesisustumises ja levikus;
- võrdleb inimeste ja teiste selgroogsete evolutsiooni;
- seostab evolutsiooniteooria seisukohti loodusteaduse arenguga.

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Bioloogiat õppides ja loodusteaduslike tekstidega töötades arendatakse teksti mõistmise ja analüüsimise oskust, kujundatakse oskust ennast selgelt ja asjakohaliselt väljendada. Kasutatakse kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt. Arendatakse oskust hankida teavet erinevatest allikatest. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsel vormistamisele ja viitamisele. Võõrkeeleskust arendatakse lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimusliku õppe kaudu toetatakse matemaatikapädevuse kujunemist. Analüüsitakse ja tõlgendatakse andmeid, tulemusi esitatakse tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uuritakse matemaatiliste mudelitega.
<b>Kunstiained</b>	Uurimustulemuste vormistamine ja esitluste tegemine toetab kunstipädevuse kujunemist.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Toetatakse kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.
<b>Loodusõpetus ja geograafia</b>	Bioloogia õppimise aluseks on mitmed loodusainete teemad. Füüsika teadmised toetavad meelelundite tööpõhimõtete mõistmist, ka bioloogiliste protsesside ja kohastumuste mõistmist. Geograafia teadmised võimaldavad tulemuslikumalt käsitleda ökoloogiliste tegurite mõju selgroogsetele, nende elukeskkonnale. Bioloogilist mitmekesisust käsitletakse üldistatud tasemel.

ÜLDPÄDEVUSED	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Kujundatakse positiivne hoiak elava ja ümbritseva suhtes. Arendatakse huvi loodusteaduste suhtes, teadvustatakse loodusliku mitmekesisuse tähtsust ja selle kaitse vajadust. Väärtustatakse vastutustundlikku eluviisi. 9. klassi bioloogias asetub rõhk inimeste eripärade ja tervislike eluviiside väärtustamisele.

<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Hinnatakse inimtegevuse mõju keskkonnale. Teadvustatakse kohalikke keskkonnaprobleeme ning leitakse neile lahendusi. Rakendatakse aktiivõpet.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suunatakse oskust analüüsida ja hinnata enda tegevust, omadusi, mõtteid, tugevaid ja nõrku külgi.
<b>Õpipädevus</b>	Arendatakse probleemide lahendamise ja uurimusliku õppe rakendamise oskust. IKT-põhiste keskkondade kaudu rakendatakse erinevaid õpistrateegiaid.
<b>Suhtluspädevus</b>	Infot otsitakse erinevatest allikatest, leitud teavet analüüsitakse ja hinnatakse. Vaatlus- ja katsetulemused vormistatakse, kokkuvõtteid esitatakse kirjalikult ja suuliselt.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Õpitakse mõistma loodusteaduslikke küsimusi, teaduse ja tehnoloogia tähtsust ning mõju ühiskonnale. Õppeülesandeid lahendades kasutatakse tehnoloogiat. 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. Lahendatakse lihtsamaid geneetikaülesandeid.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Saadakse ülevaade loodusteadustega seotud elukutsetest ning vastava valdkonnaga tegelevatest teadusasutustest ja ettevõtetest. Tähtsal kohal on keskkonnaga seotud dilemmade lahendamine ja otsuste tegemine.
<b>Digipädevus</b>	Õppimisel kasutatakse uuenevat digitehnoloogiat (nutiseadmeid): info leidmine, sisuloome, probleemilahendused. Ollakse teadlikud digikeskkonna ohtudest, osatakse kaitsta oma privaatsust ja isikuandmeid. Digikeskkonnas järgitakse moraali- ja väärtuspõhimõtteid.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õpilast suunatakse arendama õpi-, suhtlemis-, koostöö- ja otsustamisoskusi. Kujundatakse valmisolekut elukestvalt õppida. Tutvustatakse bioloogiaga seonduvaid elukutseid (ihtüoloog – kalateadlane, herpetoloog – roomajate ja kahepaiksete uurija, ornitoloog – linnuteadlane, terioloog – imetajate uurija).
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Bioloogiat õpetades suunatakse õpilast aru saama loodusest kui terviksüsteemist. Bioloogial on kandev roll looduskeskkonna mitmekesisuse ja selles toimuvate protsesside käsitlemisel. Teema „Selgroogsete osa looduses ja inimtegevuses“ kaudu suunatakse õpilast vastutust võtma jätkusuutliku arengu eest, kasutama loodussäästlikke ja jätkusuutlikku arengut toetavaid teguviise.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Bioloogia on osa kultuurist. Keskkonnaküsimuste kaudu taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks.

<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Keskkonnaküsimuste teel suunatakse õpilast mõistma enda ja ettevõtte rolli ühiskonnas. Taotletakse õpilase kujunemist vastutustundlikuks ühiskonnaliikmeks.
<b>Teabekeskond</b>	Bioloogiat õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ja kasutatakse teavet kriitliselt.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Bioloogias kasutatakse õppimisel IKT vahendeid. Arendatakse loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Bioloogia õppimine aitab õpilastel mõista keskkonna ja tervise seoseid. Praktiliste tööde kaudu arendatakse oskust rakendada ohutusnõudeid.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Bioloogias pööratakse põhitähelepanu bioloogilise mitmekesisuse väärtustamisele ning sellega seonduvalt vastutustundliku ja säästva eluviisi kujunemisele.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

• 9. klassi bioloogias kasutatakse numbrilist hindamist. Hinnatakse viie palli süsteemis ja lähtutakse punktisüsteemist:

Hinne „5“ ehk „väga hea“ (90-100%)

Hinne „4“ ehk „hea“ (75-89%)

Hinne „3“ ehk „rahuldav“ (50-74%)

Hinne „2“ ehk „puudulik“ (20-49%)

Hinne „1“ ehk „nõrk“ (0-19%)

• Numbriliste väärtustega hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste esituste ning kirjalike tööde alusel, arvestades teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele ning arvestades õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemistasandite arengut. Uurimusoskuste hindamisel hinnatakse nii üksikuid kui ka terviklikke oskusi.

• Lisaks numbrilistele hinnetele saab õpilane sõnalist tagasisidet.

• Trimestri alguses teavitatakse õpilasi õppe-eesmärkidest ja eeldatavatest õpitulemustest.

• Järelevastamiseks on õpilasel aega 10 kalendripäeva, kui ei ole õpetajaga teisiti kokkulepitud.

• Trimestris on vähemalt üks kontrolltöö ja üks materjalidega hindeline töö. Lisaks sellele hinnatakse poolaasta vältel tunnikontrolle. Samuti hinnatakse jooksvalt tunnitöid, praktilisi töid, rühma- ja paaristöid ning õpimappi.

• Õppeaasta jooksul koostab iga õpilane ühe referaadi või PowerPoint ettekande etteantud teemal.

• Kokkuvõtvalt hinnatakse õpilasi üks kord trimestris.

• Kursuse viimasel 10-nel kalendripäeval pandud hindeid ei arvestata vastava õppeperioodi kokkuvõtva hinde panemisel.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Kokassaar, U., Relve, K. (2013). Bioloogia 9. klassile 1. osa. Kirjastus Avita.

Kokassaar, U., Martin, M., Relve, K. (2013). Bioloogia 9. klassile 2. osa. Kirjastus Avita.

Eesti Bioloogiaõpetajate ühing. Materjalid, <http://www.ebu.ee/>

Hariduskeskus. Elundid ja elundkonnad,  
[http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/anatoomia/?SISSEJUHATUS:ELUNDID\\_JA\\_ELUNDKONNAD](http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/anatoomia/?SISSEJUHATUS:ELUNDID_JA_ELUNDKONNAD)  
 Keskkonnaportaal. Bioneer, <http://www.bioneer.ee/>  
 Koolinoorte tervisliku toitumise arvesti <http://www.ampser.ee/index.php?page=2>  
 Loodusteaduslikud mudelid põhikoolile, <http://MUDid.5dvision.ee/>  
 Verekeskus, <http://www.verekeskus.ee/>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Füüsika</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Lauri Kõlamets</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 35 tundi kursuses, 2 kursust</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Põhikooli füüsikaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:*

- kasutab füüsikamõisteid, füüsikalisi suurusi, seoseid ning rakendusi loodus- ja tehnikanähtusi kirjeldades, selgitades ning prognoosides;
- lahendab situatsioon-, arvutus- ja graafilisi ülesandeid, mille lahenduse üksikosa sisaldab kuni kaks valemiga esitatud seost, ning hindab saadud tulemuste tõeõigsust;
- teisendab mõõtühikuid, kasutades eesliiteid mega-, kilo-, detsi-, senti-, milli-, mikro- ja nano-;
- 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;
- leiab füüsikaalast infot käsiraamatutest ja tabelitest ning kasutab leitud teavet ülesandeid lahendades;
- visandab füüsikaliste objektide, nähtuste ja rakenduste jooniseid;
- lahendab rakendusliku sisuga osaülesanneteks taandatavaid kompleksülesandeid;
- tunneb ära füüsikateemasid, -probleeme ja –küsimusi erinevates olukordades (loodusteaduslikud tekstid, isiklikud kogemused) ning pakub neile võimalikke selgitusi;
- väärtustab ühiskonna jätkusuutlikku arengut ning suhtub vastutustundlikult loodusesse ja ühiskonnasse.

## ÕPPESISU

**I kursus:** Kehade elektriseerimine. Elektri-laeng. Elementaarlaeng. Elektriväli. Juht. Isolaator. Laetud kehade seotud nähtused looduses ja tehnikas. Vabad laengukandjad. Elektrivool metallis ja ioone sisaldavas lahuses. Elektrivoolu toimed. Voolutugevus, ampermeeter. Elektrivool looduses ja tehnikas. Vooluallikas. Vooluringi osad. Pinge, voltmeeter. Ohmi seadus. Elektritakistus. Eritakistus. Juhi takistuse sõltuvus materjalist ja juhi mõõtmetest. Takisti. Juhtide jada- ja rööpühendus. Jada- ja rööpühenduse kasutamise näited. Elektrivoolu töö. Elektrivoolu võimsus. Elektrisoojendusriist. Elektriohutis. Lühis. Kaitse. Kaitsemaandus. Püsomagnet. Magnetnõel. Magnetväli. Elektromagnet. Elektrimootor ja elektrigeneraator kui energiamuundurid. Magnetnähtused looduses ja tehnikas

**II kursus:** Gaas, vedelik, tahkis. Aineosakeste kiiruse ja temperatuuri seos. Soojuspaisumine. Temperatuuriskaalad. Keha soojenemine ja jahtumine. Siseenergia. Soojushulk. Aine erisoojus.

Soojusülekanne. Soojusjuhtivus. Konvektsioon. Soojuskiirguse seaduspärasused. Termos. Pääkeseküte. Energia jäävuseseadus soojusprotsessides. Aastaaegade vaheldumine. Soojusülekanne looduses ja tehnikas. Sulamine ja tahkumine, sulamissoojus. Aurumine ja kondenseerumine, keemissoojus. Kütusekütteväärtus. Soojustehnilised rakendused. Aatomi mudelid. Aatomituuma ehitus. Tuuma seoseenergia. Tuumade lõhustumine ja süntees. Radioaktiivne kiirgus. Kiirguskaitse. Dosimeeter. Päike. Aatomielektrijaam.

## ÕPITULEMUSED

### I kursus

#### *Õpilane:*

- Kirjeldab nähtuste kehade elektriseerimine ja elektriline vastastikmõju tähtsaid tunnuseid ning selgitab seost teiste nähtustega;
- loetleb mõistete elektriseeritud keha, elektrilaeng, elementaarlaeng, keha elektrilaeng ja elektriväli olulisi tunnuseid;
- selgitab seoseid, et samanimeliste elektrilaengutega kehad tõukuvad, erinimeliste elektrilaengutega kehad tõmbuvad, ning seoste õigsust kinnitavat katset;
- korraldab eksperimendi, et uurida kehade elektriseerumist ja nendevahelist mõju, ning teeb järeldusi elektrilise vastastikmõju suuruse kohta.
- loetleb mõistete elektrivool, vabad laengukandjad, elektrijuht ja isolator olulisi tunnuseid;
- nimetab nähtuste elektrivool metallis ja elektrivool ioone sisaldavas lahuses tähtsaid tunnuseid selgitab seost teiste nähtustega ning kasutamist praktikas;
- selgitab mõiste voolutugevus tähendust, nimetab voolutugevuse mõõtühiku ning selgitab ampermeetri otstarvet ja kasutamise reegleid;
- selgitab seoseid, et juht soojeneb elektrivoolu toimetel, elektrivooluga juht avaldab magnetilist mõju, elektrivool avaldab keemilist toimet, ning selgitab seost teiste nähtustega ja kasutamist praktikas;
- selgitab füüsikaliste suuruste pinget, elektritakistus ja eritakistus tähendust ning mõõtmise viisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- selgitab mõiste vooluringi olulisi tunnuseid;
- selgitab seoseid, et: a) voolutugevus on võrdeline pingega (Ohmi seadus)  $I = U/R$ ; b) jadamisi ühendatud juhtides on voolutugevus ühesuurune  $I = I_1 = I_2 = \dots$  ja ahela kogupinge on üksikjuhtide otstel olevate pingete summa  $U = U_1 + U_2$ ; c) rööbiti ühendatud juhtide otstel on pinget ühesuurune  $U = U_1 = U_2 = \dots$  ja ahela kogu voolutugevus on üksikjuhte läbivate voolutugevuste summa  $I = I_1 + I_2$ ; d) juhi takistus  $R = \rho \cdot (l/S)$ ;
- kasutab eelnimetatud seoseid probleeme lahendades;
- selgitab voltmeetri otstarvet ja kasutamise reegleid;
- selgitab takisti kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid ning toob näiteid takistite kasutamise kohta;
- selgitab elektritarviti kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid ning toob näiteid elektritarvitite kasutamise kohta;
- leiab jada- ja rööpühenduse korral vooluringi osal pinget, voolutugevuse ning takistuse;
- korraldab eksperimendi, mõõtes otseselt voolutugevust ja pinget, arvutab takistust, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi voolutugevuse ja pinget vahelise seose kohta.
- Selgitab elektrivoolu töö ja elektrivoolu võimsuse tähendust ning mõõtmise viisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- loetleb mõistete elektrienergia tarviti, lühis, kaitse ja kaitsemaandus olulisi tunnuseid;
- selgitab valemite  $A = I \cdot U \cdot t$ ,  $N = I \cdot U$  ja  $A = N \cdot t$  tähendust ja seost vastavate nähtustega ning kasutab seoseid probleeme lahendades;

- kirjeldab elektriliste soojendusseadmete otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ja ohutusnõudeid;
- leiab kasutatavate elektritarvitite koguvõimsuse ning hindab selle vastavust kaitsmeväärtusega.
- loetleb magnetvälja olulisi tunnuseid;
- selgitab nähtusi Maa magnetväli ja magnetpoolused;
- teab seoseid, et magnetite erinimelised poolused tõmbuvad, magnetite samanimelised poolused tõukuvad, et magnetvälja tekitavad liikuvad elektriliselt laetud osakesed, ning selgitab nende seoste tähtsust praktikas, kirjeldades või kasutades sobivaid nähtusi;
- selgitab voolu magnetilise toime avaldumist elektromagneti ja elektrimootori näitel, kirjeldab elektrimootori ja elektrigeneraatori töö energeetilisi aspekte ning selgitab ohutusnõudeid neid seadmeid kasutades;
- korraldab eksperimendi, valmistades elektromagneti, uurib selle omadusi ning teeb järeldusi elektromagneti omaduste vahelise seose kohta.

## II kursus

### *Õpilane:*

- kirjeldab tahkise, vedeliku, gaasi ja osakestevahelise vastastikmõju mudeleid;
- kirjeldab soojusliikumise ja soojuspaisumise olulisi tunnuseid, seost teiste nähtustega ning kasutamist praktikas;
- kirjeldab Celsiuse temperatuuriskaala saamist;
- selgitab seost, et mida kiiremini liiguvad aineosakesed, seda kõrgem on temperatuur;
- selgitab termomeetri otstarvet ja kasutamise reegleid.
- kirjeldab soojusülekanne olulisi tunnuseid, seost teiste nähtustega ja selle kasutamist praktikas;
- selgitab soojushulga tähendust ja mõõtmise viisi ning teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- selgitab aine erisoojuse tähendust, teab seejuures kasutatavaid mõõtühikuid;
- nimetab mõistete siseenergia, temperatuurimuut, soojusjuhtivus, konvektsioon ja soojuskiirgus tähtsaid tunnuseid;
- sõnastab järgmised seosed ning kasutab neid soojusnähtusi selgitades: a) soojusülekanne korral levib siseenergia soojemalt kehalt külmemale; b) keha siseenergiat saab muuta kahel viisil: töö ja soojusülekanne teel; c) kahe keha soojusvahetuse korral suureneb ühe keha siseenergia täpselt niisama palju, kui väheneb teise keha siseenergia; d) mida suurem on keha temperatuur, seda suurema soojushulga keha ajaühikus kiirgab; e) mida tumedam on keha pind, seda suurema soojushulga keha ajaühikus kiirgab ja ka neelab;
- selgitab seose  $Q = c \cdot m \cdot \Delta t$ , kus  $\Delta t$  on  $(t_2 - t_1)$ , tähendust ja seost soojusnähtustega ning kasutab seoseid probleeme lahendades;
- selgitab termose, päikesekütte ja soojustusmaterjalide otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ning ohutusnõudeid;
- korraldab eksperimendi, mõõtes katseliselt keha erisoojuse, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi keha materjali kohta.
- Loetleb sulamise, tahkumise, aurumise ja kondenseerumise olulisi tunnuseid, seostab neid teiste nähtustega ning kasutab neid praktikas;
- selgitab sulamissoojuse, keemissoojuse ja kütuse kütteväärtuse tähendust ning teab kasutatavaid mõõtühikuid;
- selgitab seoste  $Q = \lambda m$ ,  $Q = L m$  ja  $Q = r m$  tähendust, seostab neid teiste nähtustega ning kasutab neid probleeme lahendades;
- lahendab rakendussisuga osaülesanneteks taandatavaid kompleksülesandeid;

- nimetab aatomi tuuma, elektronkatte, prootoni, neutroni, isotoobi, radioaktiivse lagunemise ja tuumareaktsiooni olulisi tunnuseid;
- selgitab seose, et kergete tuumade ühinemisel ja raskete tuumade lõhustamisel vabaneb energiat, tähendust, seostab seda teiste nähtustega;
- iseloomustab  $\alpha$ -,  $\beta$ - ja  $\gamma$ -kiirgust ning nimetab kiirguste erinevusi;
- selgitab tuumareaktori ja kiirguskaitse otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ning ohutusnõudeid;
- selgitab dosimeetri otstarvet ja kasutamise reegleid.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Geograafia</b>	Magnetpooluste asukoha leidmine kaardil, magnet- ja geograafilised poolused, kompassi kasutamine, soojuspaisumise mõju mullale ja kivimitele, temperatuur Maa eri piirkondades, erinevates riikides kasutatavad temperatuuriskaalad, soojushulgad veekogude soojenemisel ja jahtumisel, vesi ja selle suur erisoojus, vee soojusjuhtivus, tuul ja hoovused kui konvektsioon, Päikese soojuskiirgus, soojuslik tasakaal Maal, veekogude jäätumisel vabanev soojushulk, Eestile lähemal asuvate TEJ asukoht kaardil, uraani leiukohad.
<b>Matemaatika</b>	Joon- ja tulpdiagrammi lugemine, ühe tundmatuga lineaarvõrrand, pöördvõrdeline sõltuvus, protsentarvutus;
<b>Eesti keel</b>	Areneb lugemise, kirjutamise, teksti mõistmise oskus, samuti suuline ja kirjalik väljendusoskus.
<b>Muusika</b>	Elektroonilised instrumendid.
<b>Biooloogia</b>	Koevedelik kui soolalahus, elusorganism kui hea elektrijuht, närvisignaalide elektriline olemus, elektrielunditega kalad, lõhnade levimine, elusolendite kehatemperatuur, temperatuuri mõju taimedele, taimede lehed ja aurumine; muld ja aurumine, püsisoojased ja higistamine.
<b>Võõrkeel</b>	Sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.
<b>Liikumisõpetus</b>	Valguse peegeldumine ja korvpall, hõõrdumine, elastsus, gravitatsioon, lihaste venituse, lihase rebestused; raskuste tõstmine ja töö, energia
<b>Keemia</b>	Ioonide vaheline vastastikmõju, tuuma ja elektronkatte vaheline vastastikmõju, ioonide laengud, aatomi koostis, reaktsioonivõrrandi tasakaalustamine kui elektrilaengu jäävuse seadus, ainete tootmine elektrolüüsi, keemiline vooluallikas – elektronide loovutamine ja liitmine redoksreaktsioonides, magneetuvad metallid – VIII B rühmast ja IV perioodist Fe, Co, Ni, soolad, alused ja happed – ained, mis annavad vesilahustesse ioone; metallide elektronstruktuuri eripära, keemiline side ja osakeste vaheline jõud, molekulimudelid, destilleerimine, orgaanilise aine põlemine,



	põlemisreaktsioonid, aatomi ehitus, keemilise elemendi sümbol, perioodilisustabel.
<b>Ajalugu</b>	Atomistika Vanas Kreekas ja renessansi ajal. Vana Kreeka 6.saj. e.m.a; 16.- 17. saj. Inglismaa; 18. saj. Ameerika. B. Franklini elust ja tegemistest, Tehnika ja teaduse arenguetapid, NSVL aegsed tuumareaktorid ja uraanikaevandused Eestis, õnnetused tuumaelektrijaamadega

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	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.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	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.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Füüsikatundides, 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.
<b>Õpipädevus</b>	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.
<b>Suhtluspädevus</b>	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.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	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.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	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.
<b>Digipädevus</b>	Füüsilise info leidmine ja säilitamine digivahendite abil ning selle asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine. Digitaalsete füüsiliste tekstide, piltide, multimeediumite loomine ja kasutamine. Sobivate digivahendite kasutamine uurimuslikes praktilistes töodes, molekulide mudelite koostamisel ja uurimisel ning tervisliku päevamenüü koostamisel. Suhtlemine ja koostöö tegemine erinevates digikeskkondades seoses igapäevaeluga seotud füüsikaalaste probleemide lahendamiseks. Digikeskkonna ohtude teadvustamine ning oma privaatsuse, isikuandmete ja digitaalse identiteeti kaitsmine. Moraali ja väärtuspõhimõtete järgmine digikeskkonnas.

### ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD

<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Kujundatakse iseseisva õppimise oskus, 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 karjäärivõimalustest ning saadakse teavet edasiõppimisvõimaluste kohta loodusteadustega seotud erialadel. Õppetegevus võimaldab vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt tutvuda ettevõttega.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Loodusainetel on kandev roll läbiva teema elluviimisel.

<b>Kultuuriline identiteet</b>	Loodusteadused moodustavad osa kultuurist, kuhu on oma panuse andnud ka Eestiga seotud loodusteadlased.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Kodanikuõiguste ja -kohustuste tunnetamine seostub keskkonnaküsimustega.
<b>Teabekeskond</b>	Loodusaineid õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ning kasutatakse teavet kriitiliselt.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Loodusainetes rakendatakse läbivat teemat IKT vahendite kasutamise kaudu aineõpetuses.
<b>Tervis ja ohutus</b>	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.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Loodusteaduslike teadmiste ja oskuste alusel kujunevad elu ning elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Kõik hinded on võrdse kaaluga ning kokkuvõttev hinne moodustub aritmeetilise keskmisena (ümardades 0,5 üles poole). Vajadusel arvestatakse üksikute hinnete saamisest lapse individuaalsust. Hinnatavatest töödest peab olema sooritatud kursuse "kõik tööd" miinus „1 töö“.

Hindamiskaala aluseks on Põhikooli riiklik õppekavas sätestatu, mille järgi viie palli süsteemis hinnatavate kirjalike tööde koostamisel ja hindamisel lähtutakse põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õpetaja ei ole andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et hindeg

„5“ 90–100%, hindeg

„4“ 75–89%, hindeg

„3“ 50–74%, hindeg

„2“ 20–49%, hindeg

„1“ 0–19%.

Tagasiside toimub vajadusel läbi e-keskkonna „Studium“.

## KASUTATAV KIRJANDUS

*Õpikud, raamatud, töövihikud:*

Koit Timpmann „Füüsika 9. klass. Elektriõpetus“ Koolibri

2008 Kalev Tarkpea, Henn Voolaid ”Füüsika käsiraamat” Koolibri 2002

Erna Paju, Venda Paju ”Füüsika ülesannete kogu põhikoolile” Koolibri 2009

Enn Pärtel, Jaak Lõhmus ”Füüsika 9. Klass. Soojusõpetus, Aatom ja Universum” Koolibri 2013

*Internet:*

• <http://phet.colorado.edu/en/simulation/>

• <http://www.youtube.com>

• <http://ww.fyysika.ee/fyysika/avaleht>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Geograafia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Urmas Vessin</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 35 tundi kursuses, 2 kursust</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Geograafia õpetus taotleb, et õpilane:*

- tunneb huvi geograafia ning teiste loodus- ja sotsiaalteaduste vastu ning saab aru nende tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus;
- on omandanud ülevaate looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilist paiknemisest ja vastastikustest seostest;
- väärtustab nii kodukohta, Eesti kui ka kogu Euroopa looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust;
- mõistab inimtegevuse sõltumist Maa piiratud ressurssidest ja inimtegevuse tagajärgi keskkonnale;
- suhtub vastutustundlikult keskkonda, järgides säästva arengu põhimõtteid;
- rakendab loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades, planeerib ja teeb uurimistöid, vaatlusi ja mõõdistamisi ning tõlgendab ja esitab saadud tulemusi;
- kasutab teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat geograafiainfot ning loeb ja mõtestab lihtsat loodusteaduslikku teksti; mõistab geograafiateadmiste ja -oskuste vajalikkust erinevates töövaldkondades.
- on omandanud ülevaate geograafiaga seotud elukutsetest, hindab geograafias omandatud teadmisi ja oskusi karjääri plaanides ning on motiveeritud elukestvaks õppeks
- kasutab geograafiateadmisi ja loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades.

## ÕPPESISU JA ÕPITULEMUSED

### Kursus I

#### **Euroopa ja Eesti geograafiline asend (5 tundi)**

Õppesisu: Euroopa ja Eesti asend, suurus ning piirid. Euroopa kujunemine ja poliitiline kaart.

Põhimõisted: Euroopa piiritlemine, riigid ja pealinnad.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Eesti ja Euroopa kontuurkaartide täitmine: rannajoon, äärmuspunktid
- Eesti ja mõne teise Euroopa riigi geograafilise asendi võrdlemine.

#### **Õpitulemused**

Õpilane:

- iseloomustab etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit;
- teab Euroopa riike ning nende pealinnu.

#### **Euroopa ja Eesti pinnamood ja geoloogia (12 tundi)**

Õppesisu: Eesti geoloogiline ehitus. Eesti pinnamood ja selle kujunemine. Eesti pinnavormid. Euroopa pinnamood, tasased alad. Euroopa mägised alad. Maavarad Eestis. Maavarad Euroopas.

Põhimõisted: Eesti põhikaart, maastik, kõrg- ja madalmäestik, lausmaa, kurdmäestik, noor ja vana mäestik, platvorm, kilp, geokronoloogiline skaala, kõrgustik, madalik, lavamaa, aluspõhi, pinnakate, mandrijää, moreen, moreenküngas, voor, moreentasandik.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Eesti ja Euroopa kontuurkaartide täitmine: suuremad loodusobjektid, pinnamoe suurvormid.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- iseloomustab ja võrdleb kaardi järgi etteantud piirkonna, sh Eesti pinnavorme ja pinnamoodi;
- seostab Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega;
- iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis;
- nimetab ning leiab Euroopa ja Eesti kaardil mäestikud, kõrgustikud, kõrgemad tipud, tasandikud: lauskmaad, lavamaad, madalikud, alamikud.
- iseloomustab kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis;

### **Euroopa ja Eesti kliima (6 tundi)**

Õppesisu: Euroopa kliimavöötmel. Euroopa, sh Eesti kliimat kujundavad tegurid. Regionaalsed kliimaerinevused Euroopas. Eesti kliima ja seda kujundavad tegurid. Euroopa ilmakaart.

Kliimamuutuste võimalikud tagajärjed Euroopas.

Põhimõisted: samatemperatuurijoon ehk isotherm, õhurõhk, hoovus, läänetuuled, kõrg- ja madalrõhuala, soe ja külm front, tsüklon, antitsüklon.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Internetiandmete järgi ilma võrdlemine etteantud kohtades ning erinevuste põhjendamine.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- iseloomustab Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitab kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale;
- iseloomustab ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled);
- mõistab kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste uurimisvõimaluste kohta;
- toob näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.

### **Euroopa ja Eesti veestik (7 tundi)**

Õppesisu: Läänemere eripära ja selle põhjused. Läänemeri kui piiriveekogu, selle majanduslik kasutamine ja keskkonnaprobleemid. Läänemere eriilmelised rannikud. Põhjavee kujunemine ja liikumine. Põhjaveega seotud probleemid Eestis. Sood Euroopas, sh Eestis.

Põhimõisted: valgla, veelahe, riimvesi, pankrannik, laidrannik, skäärannik, luide, maasäär, rannavall, põhjavesi, veega küllastunud ja küllastamata kihid, põhjavee tase, vett läbilaskvad ning vett pidavad kivimid ja setted.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Eesti ja Euroopa kontuurkaartide täitmine: suuremad Euroopa jõed ja järved.
- Paaristööna Euroopa sisemerde probleemide kohta esitluse koostamine ja esitlemine.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- iseloomustab Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning toob näiteid nende lahendamise võimaluste kohta;
- kirjeldab ja võrdleb eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärannikut;
- selgitab põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis;
- teab soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust;
- kirjeldab Euroopa, sh Eesti rannajoont ja veestikku, nimetab ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ning jõgesid.

## **Kursus II**

### **Euroopa ja Eesti rahvastik (5 tundi)**

Õppesisu: Euroopa, sh Eesti rahvaarv ja selle muutumine. Sündimuse, suremuse ja loomuliku iibe erinevused Euroopa riikides. Rahvastiku soolis-vanuseline koosseis ja rahvastiku vananemisega kaasnevad probleemid. Ränded ja nende põhjused. Eesti rahvuslik koosseis ja selle kujunemine. Rahvuslik mitmekesisus Euroopas.

Põhimõisted: rahvaloendus, rahvastikuregister, sündimus, suremus, loomulik iibe, rahvastikupüramiid, rahvastiku vananemine, ränne ehk migratsioon, sisseränne, väljaränne, vabatahtlik ränne, sundränne, pagulased, rahvuslik koosseis.

#### Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Rahvastikupüramiidi põhjal rahvastiku soolis-vanuselise koosseisu analüüsimine etteantud Euroopa riigis.
- Rahvastiku eripära kirjeldamine etteantud Euroopa riigis. Võrdlus Eestiga.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- otsib teabeallikaist infot riikide rahvastiku kohta, toob näiteid rahvastiku uurimise ja selle olulisuse kohta;
- analüüsib teabeallikate järgi Euroopa või mõne piirkonna, sh Eesti rahvaarvu ning selle muutumist;
- iseloomustab ja analüüsib teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist;
- toob näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta;
- selgitab rännete põhjusi, toob konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast;
- iseloomustab Eesti rahvuslikku koosseisu ning toob näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta.

### **Euroopa ja Eesti asustus (4 tundi)**

Õppesisu: Rahvastiku paiknemine Euroopas. Linnad ja maa-asulad. Linnastumise põhjused ja linnastumine Euroopas. Rahvastiku paiknemine Eestis. Eesti asulad. Linnastumisega kaasnevad majandus-, sotsiaal- ja keskkonnaprobleemid.

Põhimõisted: linnastumine, linnastu, valglinnastumine

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Etteantud Euroopa riigi asulastiku ülevaate koostamine veebikaartide põhjal.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis;
- analüüsib linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel;
- nimetab linnastumise põhjusi, toob näiteid linnastumisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ja kirjeldab nende lahendamise võimalusi;
- võrdleb linna ja maa-asulaid ning analüüsib linna- ja maaelu erinevusi;
- nimetab ning näitab kaardil Euroopa ja Eesti suuremaid linnu.

### **Euroopa ja Eesti majandus ( 8 tundi)**

Õppesisu: Sissejuhatus majandusse, majandusgeograafia. Majanduse struktuur. Majanduskaardid. Majandusressursid. Majanduse paiknemine. Majanduse areng Eestis ja Euroopas. Peamised majanduspiirkonnad. Majanduse struktuur, uued ja vanad tööstusharud.

Põhimõisted: majandus, tööjõud, kapital; turumajandus, plaanimajandus, elatusmajandus; majanduskaardid, majandusressursid, taastuvad ja taastumatud loodusvarad, kapital, tööjõud, tööjõu kvaliteet, hankiv, töötlev ja teenindav majandus.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Etteantud riikide ekspordi ja impordi struktuuri võrdlemine.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning toob näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta;
- rühmitab majandustegevused hankiva, töötleva ja teenindava sektori vahel;
- toob näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.

### **Euroopa ja Eesti energeetika (5 tundi)**

Õppesisu: Energiaallikad, nende kasutamise eelised ja puudused. Euroopa energiamajandus ja energiaprobleemid. Eesti energiamajandus. Põlevkivi kasutamine ja keskkonnaprobleemid. Tartu energiamajandus

Põhimõisted: energiamajandus, energiaallikad (soojus-, tuuma-, hüdro-, tuule- ja päikeseenergia).

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Etteantud Euroopa riigi energiaallikate kasutamise analüüsimine elektrienergia tootmisel.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- selgitab energiamajanduse tähtsust, toob näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale;
- analüüsib soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ja puudusi elektrienergia tootmisel ja toob näiteid Euroopa, sh Eesti energiaprobleemide kohta;
- analüüsib teabeallikate järgi Eesti energiamajandust, iseloomustab põlevkivi kasutamist energia tootmisel;
- teab energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist.

### **Põllumajandus ja toiduainetetööstus (4 tundi)**

Õppesisu: Põllumajanduse arengut mõjutavad looduslikud tegurid. Eri tüüpi põllumajandusettevõtted ja toiduainetetööstus Euroopas. Eesti põllumajandus ja toiduainetetööstus. Põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemid.

Põhimõisted: taimekasvatus ja loomakasvatus, maakasutus, haritav maa, looduslik rohumaa, taimekasvuperiood, looma- ja taimekasvatustalud, istandused.

### **Õpitulemused**

#### Õpilane:

- toob näiteid taime- ja loomakasvatusharude kohta;
- iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab spetsialiseerumist;
- kirjeldab mulda kui ressursi;
- toob näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis;
- toob näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustab Eesti tooteid;
- toob näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta.

### **Euroopa ja Eesti teenindus (4 tundi)**

Õppesisu: Teenindus ja selle jaotumine. Turism kui kiiresti arenev majandusharu. Turismi liigid. Euroopa peamised turismiressursid. Turismiga kaasnevad keskkonnaprobleemid. Eesti turismimajandus. Transpordi liigid, nende eelised ja puudused sõitjate ning erinevate kaupade veol. Euroopa peamised transpordikoridorid. Eesti transport.

Põhimõisted: isiku- ja äriteenused, avaliku ja erasektori teenused, turism, transport, transiitveod.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Etteantud Euroopa piirkonna turismiressursi ülevaate koostamine.

### Õpitulemused

#### Õpilane:

- toob näiteid erinevate teenuste kohta;
- iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust;
- toob näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale;
- analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ning erinevate kaupade veol;
- toob näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta;
- iseloomustab ning analüüsib teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes sõitjate- ja kaubavedudes;
- toob näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta ning väärtustab keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Geograafia tekstidega töötades arendatakse teksti mõistmise ja analüüsimise oskust, kujundatakse oskust ennast väljendada. Kasutatakse kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt. Arendatakse oskust hankida teavet erinevatest allikatest. Juhitakse tähelepanu tööde korrektsele vormistamisele ja viitamisele. Võõrkeeleoskust arendatakse lisamaterjali otsimisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimusliku õppe kaudu toetatakse matemaatikapädevuse kujunemist. Analüüsitakse ja tõlgendatakse andmeid, tulemusi esitatakse tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uuritakse matemaatiliste mudelitega.
<b>Sotsiaalsained</b>	Õpitakse mõistma inimese ja ühiskonna toimimist. Kujundatakse oskust näha ühiskonna arengu seoseid keskkonnaga, tehakse teadlikke valikuid, toimitakse kõlblise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena. Ajaloolisest aspektist tuleb juttu geograafia arengust, maadeavastustest, ajaloolistest kaartidest, katastroofilistest maavärinatest ja vulkaanipuretest minevikus; pinnamoe mõjust asustuse kujunemisele, maailma poliitilisest kaardist.
<b>Kunstiained</b>	Uurimustulemuste vormistamine ja esitluste tegemine toetab kunstipädevuse kujunemist.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Toetatakse kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.
<b>Loodusained</b>	Loodusõpetuse valdkonnas õpitakse üle aine tihedus ja mass, temperatuur, aine olekute muutused, sulamistemperatuur, soojusülekanne liigid, konvektsioon ja soojuspaisumine



<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Areneb koos avastamis- ja tegutsemisrõõmuga, kui väärtustatakse teadmiste ja oskuste omandamist. Geograafiaõpetusega kujuneb õpilaste positiivne, säästev ja jätkusuutlik hoiak keskkonna suhtes.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Areneb mitmesuguste rühmas tehtavate praktiliste tööde kaudu, kui on vaja aidata kaasõpilasi ning arvestada nendega ja nende arvamusega. Keskkonnateemade õppimisel on probleemidele lahendusi otsides võimalik korraldada väitlusi, milles arvestatakse lisaks teaduslikele ka seadusandlikke, majanduslikke ning eetilisi-moraalseid aspekte.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Areneb jõukohaste ja arendavate õpiülesannete lahendamise kaudu, kus õpilasi suunatakse analüüsima oma nõrku ja tugevaid külgi loodusteaduste õppimisel. Tähtis on näidata õpilastele nende positiivset arengut, stimuleerida nende usku oma võimetesse ja suurendada enesekindlust õppimisel
<b>Õpipädevus</b>	Areneb, kui õpilane mõistab, et õpitud saab rakendada igapäevaelus ja edaspidistes õpingutes ning tulevases kutsetöös. Geograafia õppimine toetab õpipädevuse kujunemist mitmekesiste õpitegevuste kaudu. Edukas edasijõudmine eeldab süstemaatilist õppimist. Tähtis on aidata õpilasel aru saada talle sobivast õpistiilist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Areneb geograafiaalaste tekstide analüüsimisel ja tõlgendamisel ning lihtsa geograafiaalase teksti koostamisel. Geograafiaalastes tekstides kasutatakse teadusmõisteid, objekte kirjeldatakse füüsikaliste suuruste ja nende mõõtühikute abil. Tähtis on vastaval tasemel füüsika- ja keemiakeele märkide, nende semantika ja keele reeglite omandamine. Uurimuslike ülesannete ja probleemide lahendamise tulemuste kirjalikul ja suulisel esitamisel hindavad nii õpetaja kui kaasõpilased keelekasutuse korrektsust. Areneb õpilase esinemise ja oma arvamuse esitamise julgus, samuti tolerantsus erinevate seisukohtade suhtes.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Areneb geograafia õppimisel seoses jooniste, diagrammide, tabelite jms andmete lugemise ja tõlgendamisega, samuti andmete põhjal jooniste, graafikute, tabelite jms koostamise ja esitamisega ning mõõtmise ja mõõtühikute kasutamisega.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Arendamist toetavad uurimused ja projektõpe. Uurimuslik õpe on suunatud sellele, et õpilased õpiksid probleeme nägema, püstitama eesmärgi nende lahendamiseks, leidma iseseisvalt lahendusi ning paindlikult reageerima ideede teostamisel ilmnunud piiratud võimalustele. Ettevõtlikkuspädevuse kujunemist soodustavad ka geograafias õpitavad majandusteemad.
<b>Digipädevus</b>	Arvutikasutusoskuse ja –julguse arendamine erinevate õpiülesannete kaudu.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Oluline on aidata kujundada õpilastel välja õpioskused lähtuvalt tema isiklikest eeldustest ja huvidest. Teadvustada õpilastele, et geograafialased teadmised on vajalikud nende edasises elus ja ka mitmetel erialadel. Geograafiatundide/majandusgeograafia/ raames on võimalik külastada mitmeid ettevõtteid ja tutvuda erinevate elukutsetega. Vajalik on ka kohtumised erinevate elukutsete esindajatega. Hõive juures räägime erinevatest elukutsetest erinevates majandus-valdkondades. Arutame erinevaid edasiõppimisvõimalusi ja arutleme, millised on perspektiivikamad valdkonnad
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õpilased on II kooliastmest tuttavad Eesti keskkonnaprobleemida ja nad teavad üldiselt, mida tähendab jätkusuutlik areng. III kooliastmes liigume kohalikelt probleemidelt üleilmsetele keskkonnaprobleemidele. Õpilane suudab mõista, millised on üleilmsed keskkonnaprobleemid, kuidas need tekivad, kas ja kuidas suudab ta ise kaasa aidata nende vähendamisele. Oluline on õpilasel jõuda arusaamisele, et tema igapäevane säästev ja vastutustundlik suhtumine meid ümbritsevasse elukeskkonda muudab seda pisut paremaks.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Geograafia on tihedalt seotud kultuuride tekkimise ja arenguga. See, milline kliima valitseb, kas paikkonnas on veekogusid, metsi, soid on dikteerinud inimeste elutegevuse, normid. Aastasade jooksul on välja kujunenud oma kultuur. Läbi rahvastiku teema mõistab õpilane, et maailmas on palju erinevaid rahvaid, kelle keel, kultuur ja usk võib tunduda meile arusaamatu. Oluline on, et õpilane suudab mõista ja aktsepteerida neid erinevusi. Õpilane peab endale teadvustama, et tänases avatud maailmas on tal suured võimalused reisida ja kohtuda erinevate rahvaste ja kultuuridega. Õpitud teadmised peaksid aitama teda hakkama saada erinevates kultuurikeskkondades. Oluline on samuti see, et õpilane teadvustaks, milline on meie enda kultuur ja miks on oluline selle säilitamine.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õpilane suudab mõista, mida tähendab kodanikualgatus ja milleks on see vajalik. Heaks näiteks on „Teeme ära” talgud, mis tänaseks on levinud üle maailma. Võimalik on rühmatööna süüvida mõnda keskkonna- või rahvastikuprobleemi (õiglase kaubandus, kliimamuutused, Läänemerega seonduvad probleemid, migratsioon ja sellega kaasnevad probleemid). Oluline on, et õpilane oskab välja tuua tekkepõhjused ja tagajärjed ning julgeb välja pakkuda omapoolseid lahendusi probleemile. See arendab õpilase aktiivset mõtlemist ja oma arvamuse kaitsemist.
<b>Teabe keskkond</b>	Õpilane õpib mõistma ja analüüsima meedia rolle ühiskonnas. Üha rohkem on vaja kasutada meediat infoallikana. Oluline on, et õpilane õpiks saadud teavet kriitiliselt hindama. Õpilane peab mõistma

	Internetis leiduvaid võimalikke ohte ning oskama ennast ja oma privaatsust kaitsta.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane mõistab tehnoloogia kiiret arengut ja vajadust sellega kaasa minna. Oluline on anda õpilasele võimalus nüüdisaegseid IKT vahendeid kasutada lisaks arvutiklassile ka muude õppeülesannete täitmiseks.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Jätkuvalt pöörame tähelepanu tervist ja ohutust väärtustavate hoiakute kujundamisele ning tervisliku ja ohutu käitumise oskuste arendamisele. Oluline, et õpilane saab aru, millised on Eesti rahvastiku probleemide: miks Eestis keskmine eluiga võrreldes Lääne- Euroopa riikidega madal, miks on meeste varajane suremus suur. Läbi õpitavate rahvastikuprobleemida peab õpilane suutma teadvustada, millist ohtu kujutavad hooletu ja ohtlik käitumine /õnnetused/, ebatervislikud eluviisid ja ükskõikne suhtumine oma tervisesse. Õpilane teab ja mõistab, miks korraldatakse mitmeid ohutus- ja tervisealaseid kampaaniaid ja osaleb neis vajadusel ise aktiivselt.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Õpilane teab rahvusvaheliselt üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse ja sekkub vajadusel oma võimaluste piires. On salliv ja lugupidav erinevate rahvaste ja kultuuride suhtes.

## ÕPPETEGEVUS

- Euroopa riikide, sh Eesti geograafilise asendi iseloomustamine ja võrdlemine atlase ja muude infoallikate põhjal. Tartu geograafilise asendi iseloomustamine.
- Euroopa riikide, sh Eesti pinnavormide ja pinnamoe iseloomustamine atlase ja muude infoallikate põhjal (nõrgematele õpilastele anda kava või märksõnad).
- Teemaatiliste kaartide, jooniste ja geokronoloogilise skaala abil Eesti geoloogilise ehituse iseloomustamine.
- Jooniste ja geoloogilise kaardi abil Põhja- ja Lõuna-Eesti geoloogilise võrdluse koostamine: pinnakatte paksus ja koostis, aluspõhja kivimid, pealmine kivim, selle vanus ja iseloomulikud tunnused, geoloogilise ehitusega kaasnevad mõjud
- Kaardi abil maavarade paiknemise iseloomustamine Euroopas, sh Eestis, ning Eestis leiduvate maavarade seostamine geoloogilise ehitusega.
- Geograafiliste objektide leidmine Eesti ja Euroopa kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile.
  - *Pinnavormid, kõrgustikud*: Pandivere, Sakala, Otepää, Haanja, Karula, Vooremaa;
  - *Tasandikud*: Kagu-Eesti lavamaa, Harju lavamaa, Viru lavamaa, Kesk-Eesti tasandik, Põhja-Eesti rannikumadalik, Lääne-Eesti madalik, Pärnu madalik, Peipsi madalik, Võrtsjärve madalik.
  - *Pinnavormid*: Ida-Euroopa lauskmaa, Skandinaavia mäestik, Alpid, Apenniinid, Püreneed, Uural, Kaukasus.
- Kliimaerinevused Euroopas. Kliimakaartide ja –diagrammide analüüs, Lääne- ja Ida- Eesti kliima võrdlemine. Kliimatingimuste mõju inimese igapäevaelule ja majanduslikule tegevusele.
- Läänemere kui sisemere keskkonnaprobleemide analüüs;

- Kaardi abil Euroopa, sh Eesti rannajoone ja veestiku iseloomustamine
- Geograafiliste objektide leidmine Eesti kaardil ja nende kandmine kontuurkaardile. Väinad: Suur väin, Väike väin, Soela väin, Irbe väin ehk Kura kurk.
  - *Lahed*: Soome, Liivi e. Riia, Pärnu, Matsalu, Haapsalu, Tallinna, Kolga, Narva laht, Väinameri
  - Saared*: Saaremaa, Hiiumaa, Muhu, Vormsi, Kihnu, Ruhnu, Vilsandi, Osmussaar, Naissaar, Aegna, Kassari, Vilsandi, Piirissaar, Pakri saared, Prangli;
  - *Poolsaared*: Pärispera, Juminda, Viimsi, Pakri, Noarootsi, Sõrve, Kõpu, Tahkuna Jõed: Suur-Emajõgi, Põltsamaa, Pedja, Võhandu, Kasari, Pärnu, Pirita, Jägala, Keila, Narva. Järved: Peipsi, Lämmijärv, Pihkva järv, Võrtsjärv.
- Geograafiliste objektide leidmine Euroopa kaardil ja nende kandmine kontuurkaardile. Väinad: Taani väinad, Inglise kanal e La Manche, Gibraltar, Bosporus, Dardanellid
  - *Lahed*: Vahemeri, Läänemeri, Põhjameri, Norra meri, Barentsi meri, Must meri, Biskaia laht
  - Saared*: Gotland, Öland, Ahvenamaa, Suurbritannia, Iiri, Sitsiilia, Sardiinia, Korsika, Malta, Kreeta, Küpros, Island
  - *Poolsaared*: Sandinaavia, Jüüti. Pürenee, Apenniini, Jõed: Rein, Doonau, Volga, Dnepr
  - *Järved*: Saimaa järvistu, Vänern, Vättern, Äänisjärv, Laadoga
- Teabeallikatest info otsimine Euroopa riikide rahvastiku kohta ja saadud andmete analüüs
- Rahvastikupüramiidi abil rahvastiku soolis-vanuselise struktuuri iseloomustamine ja riikide võrdlemine rahvastikupüramiidide võrdlemine aastate lõikes ja järeltuste tegemine.
- Iibe ja iibe üldkordaja (sündimuse ja suremuse üldkordaja) arvutamine
- Eestis sündimust ja suremust mõjutavate tegurite arutelu
- Euroopa, sh Eestiga seotud rände põhjuste ja tagajärgede üle arutlemine rühmatööna.
- Rahvastikukaardi abil Euroopa, sh Eesti rahvastiku paiknemise iseloomustamine ja põhjendamine.
- Ajalooteadmistele ja kaardiinfole toetudes Euroopa, sh Eesti linnade asukoha ja tekkepõhjuste uurimine; oma koduasula asukoha põhjalikum analüüsimine.
- Linnade kasvu kohta andmete otsimine teabeallikatest ning saadud teabe graafiline esitamine ja tõlgendamine.
- Linna- ja maaeluga kaasnevate sotsiaalsete ning keskkonnaprobleemide üle arutlemine.
- Geograafiliste objektide leidmine Eesti kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile. Eesti maakonnad ja linnad.
- Geograafiliste objektide leidmine Euroopa kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile: Euroopa riigid ja pealinnad
- Euroopa ja Eesti peamiste majanduspiirkondade iseloomustamine
- Majandusnäitajate graafiline esitamine: graafikute analüüs ja loomine
- Energiamaajanduse ja tarbimise kohta teabeallikatest andmete otsimine ja nende tõlgendamine.
- Arutelu energiatootmise mõju üle keskkonnale.
- Põllumajanduse arengut mõjutavate tegurite selgitamine etteantud materjalide põhjal ja arutelu selle üle, mil moel need tegurid Eesti põllumajandust mõjutavad.
- Euroopa riikide põllumajanduse ja toiduainetööstuse kohta teabeallikatest info otsimine ja selle tõlgendamine.
- Arutlus põllumajanduse võimalike keskkonnamõjude üle.
- Rühmatööna erinevate turismi piirkondade iseloomustamine, turismiga kaasnevate plusside ja miinuste analüüs
- Erinevate transpordiliikide analüüs

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

- Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavaga taotletavatele õpitulemustele.

- Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega.

- Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel üldiselt ei arvestata.

- Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega.

- Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.

Kursuse alguses teavitatakse õpilasi olulisematest mahukamatest töödest: kontrolltöö, kokkuvõttev töö (materjalidega). Lisaks sellele hinnatakse kursuse vältel tunnikontrolle ja tunnitöid.

Järele vastamiseks on õpilasel aega 10 õpipäeva, kui ei ole teisiti kokkulepitud.

- Geograafia õpitulemusi hinnates on oluline hinnata nii erinevate mõtlemistasandite arendamist geograafia kontekstis kui ka uurimuslike ja otsuste tegemise oskuste arendamist.

- Uurimislikke oskusi võib hinnata nii terviklike uurimuslike tööde käigus kui ka üksikuid oskusi eraldi arendades.

- Põhikoolis arendatavad peamised uurimuslikud oskused on probleemi sõnastamise, taustinfo kogumise, uurimisküsimuste sõnastamise, mõõtmise, andmekogumise, täpsuse tagamise, ohutusnõuete järgimise, tabelite ja diagrammide koostamise ning analüüsi, järelduste tegemise ning tulemuste esitamise oskused.

- Hinnatakse viie palli süsteemis. Kirjalike tööde koostamisel lähtutakse põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õpetaja ei ole eelnevalt andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et

90-100% on hinne “5”

75-89% on hinne “4”

50-74% on hinne “3”

20-49% on hinne “2”

0-19% on hinne “1”.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Õpik: Kont, A. jt. Euroopa loodus- ja ühiskonnageograafia 9. klassile. Tallinn: Avita. 2015

Muud materjalid:

- kooli Moodle'i keskkonnas lingitud veebiressursid ja õpetaja originaalmaterjalid

- dokumentaalfilmid ja videod (peam. ERR-ilt ja BBC-lt)

Atlased:

- Eesti atlas. Tallinn: Avita / Tartu: TÜGI. 2004

- Maailma atlas. Riia: Jāņa sēta / Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus. 2000

- Uus maailma atlas. Riia: Jāņa sēta. 2010

- Eesti Entsüklopeedia

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Keemia</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Lauri Kõlamets</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 35 tundi kursuses, 2 kursust</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

*Põhikooli keemiaõpetusega taotletakse, et õpilane:*

- märkab keemiaga seotud probleeme igapäevaelus, keskkonnas ja praktilises inimtegevuses; • kasutab korrektselt ainekavakohast keemiterminoloogiat ja keemiasümboleid ning saab aru lihtsamast keemiatekstist;
- kasutab vajaliku teabe leidmiseks perioodilisustabelit, lahustuvustabelit ja metallide pingerida ning leiab tabelitest ja graafikutelt füüsikaliste suuruste väärtusi (lahustuvus, lahuse tihedus, sulamis- ja keemistemperatuur vms);
- kasutab erinevaid keemiateabeallikaid, analüüsib kogutud teavet ja hindab seda kriitiliselt;
- mõistab keemiliste reaktsioonide võrrandites sisalduvat teavet ning koostab lihtsamaid reaktsioonivõrrandeid (õpitud reaktsioonitüüpide piires);
- rakendab probleeme lahendades loodusteaduslikku meetodit (probleem > hüpotees > katse > järeldused);
- mõistab loovuse tähtsust probleemide lahendamisel;
- plaanib ja teeb ohutult lihtsamaid keemikatseid, mõistab igapäevaelus kasutatavate kemikaalide ja materjalide ohtlikkust ning rakendab neid kasutades vajalikke ohutusnõudeid;
- teeb lihtsamaid arvutusi ainevalemite ja reaktsioonivõrrandite ning lahuste koostise alusel, kontrollib lahenduskäigu õigsust ning hindab arvutustulemuste vastavust reaalsusele;
- väärtustab tervisliku toitumise ja tervislike eluviiside põhimõtteid;
- suhtub vastutustundlikult elukeskkonda;
- väärtustab säästva arengu põhimõtteid;
- tunneb huvi keemia ja teiste loodusteaduste vastu;
- mõistab keemia alaste teadmiste ja oskuste tähtsust inimühiskonna ajaloolises arengus, tänapäeva tehnoloogias ja igapäevaelus;
- seostab omavahel erinevates loodusainetes õpitut;
- tunneb keemiaga seotud eluvaldkondi ning hindab enda keemiaalaseid teadmisi ja -oskusi karjääri planeerides;
- on motiveeritud elukestvaks õppeks.

## ÕPPESISU

### **Anorgaaniliste ainete põhiklassid. (28 tundi)**

Oksiidid. Happelised ja aluselised oksiidid, nende reageerimine veega. Happed. Tugevad ja nõrgad happed. Hapete keemilised omadused (reageerimine metallide, aluseliste oksiidide ja alustega). Happed argielus. Alused. Aluste liigitamine (tugevad ja nõrgad alused, hästi lahustuvad ja rasklahustuvad alused) ning keemilised omadused (reageerimine happeliste oksiidide ja hapetega). Hüdroksiidide koostis ja nimetused. Soolad. Soolade saamise võimalusi (õpitud reaktsioonitüüpide piires). Vesi lahustina. Ainete lahustuvus vees, selle sõltuvus temperatuurist (gaaside ja soolade näitel). Lahustuvustabel. Lahuste protsendilise koostise arvutused (tiheduse arvestamisega). Seosed anorgaaniliste ainete põhiklasside vahel. Anorgaanilised ühendid igapäevaelus. Vee karedus, ehitusmaterjalid. Põhilised keemilise saaste allikad, keskkonnaprobleemid: happesademed, väetised ja üleväetamine, keskkonna saastumine raskmetallide ühenditega, veekogude saastumine.

Põhimõisted: Happeline oksiid, aluseline oksiid, tugev hape, nõrk hape, tugev alus (leelis), nõrk alus, vee karedus, lahustuvus.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Erinevate oksiidide ja vee vahelise reaktsiooni uurimine;

- erinevate oksiidide hapete ja alustega reageerimise uurimine;
- erinevat tüüpi hapete ja aluste vaheliste reaktsioonide uurimine;
- soolade lahustuvuse uurimine erinevatel temperatuuridel.

Võimaluse korral seostatakse ainekogustega seotud arvutusi ja ühikute teisendusi vastava praktilise tööga (kasutades ainekoguste mõõtmiseks mõõtesilindrit vm mõõtenõusid ja kaalusid).

### **Aine hulk, moolarvutused. (8 tundi)**

Aine hulk, mool. Molaarmass ja gaasi molaarruumala (normaaltingimustel). Ainekoguste ühikud ja nende teisendused. Aine massi jäävus keemilistes reaktsioonides. Reaktsioonivõrrandi kordajate tähendus. Keemilise reaktsiooni võrrandis sisalduva info analüüs. Arvutused reaktsioonivõrrandite põhjal moolides (sh lähtudes massist või ruumalast).

Põhimõisted: Ainehulk, mool, molaarmass, gaasi molaarruumala, normaaltingimused.

### **Süsinik ja süsinikuühendid. (17 tundi)**

Süsinik lihtainena. Süsinikuoksiidid. Süsivesinikud. Hüdrofiilsed ja hüdrofoobsed ained. Süsinikuühendite paljusus. Süsiniku võime moodustada lineaarseid ja hargnevaid ahelaid, tsükleid ning kordseid sidemeid. Molekulimudelid ja struktuurivalemid. Süsivesinike esinemisvormid looduses (maagaas, nafta) ja nende kasutamise võimalused. Süsivesinike täielik põlemine (reaktsioonivõrrandide koostamine ja tasakaalustamine).

Alkoholide ja karboksüülhapete tähtsamad esindajad (etanool, etaanhape), nende omadused ja tähtsus igapäevaelus, etanooli füsioloogiline toime.

Põhimõisted: Süsivesinik, struktuurivalem, polümeer, märgumine, alkohol, karboksüülhape.

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- CO<sub>2</sub> saamine ja kasutamine tule kustutamisel;
- lihtsamate süsivesinike jt süsinikuühendite molekulide mudelite koostamine;
- süsinikuühendite molekulide mudelite koostamine ja uurimine digitaalses keskkonnas,
- kasutades vastavat tarkvara;
- süsivesinike omaduste uurimine (lahustuvus, märguvus veega);
- erinevate süsinikuühendite (nt etanooli ja parafiini) põlemisreaktsioonide uurimine; • etaanhappe happeliste omaduste uurimine (nt etaanhape + leeliselahus).

### **Süsinikuühendite roll looduses, süsinikuühendid materjalidena. (17 tundi)**

Energia eraldumine ja neeldumine keemilistes reaktsioonides, ekso- ja endotermilised reaktsioonid. Eluks olulised süsinikuühendid (sahhariidid, rasvad, valgud), nende roll organismis. Tervisliku toitumise põhimõtted, tervislik eluviis. Süsinikuühendid kütusena. Keskkonnaprobleemid: kasvuhoonegaasid. Tarbekeemia saadused, plastid ja kiudained. Polümeerid igapäevaelus.

Põhimõisted: Eksotermiline reaktsioon, endotermiline reaktsioon, reaktsiooni soojusefekt (kvalitatiivselt).

Praktilised tööd ja IKT rakendamine:

- Rasva sulatamine, rasva lahustuvuse uurimine erinevates lahustites;
- ekso- ja endotermilise reaktsiooni uurimine;
- toiduainete tärglisesisalduse uurimine;
- valkude püsivuse uurimine;
- päevamenüü koostamine ja analüüsimine (portaali toitumine.ee järgi).

## **ÕPITULEMUSED**

### **Anorgaaniliste ainete põhiklassid**

*Õpilane:*

- eristab tugevaid ja nõrku happeid ning aluseid; seostab lahuse happelisi omadusi H<sup>+</sup>-ioonide ja aluselisi omadusi OH<sup>-</sup>-ioonide esinemisega lahuses;
- kasutab aineklassidevahelisi seoseid ainetevahelisi reaktsioone põhjendades ja vastavaid reaktsioonivõrrandeid koostades (õpitud reaktsioonitüüpide piires: lihtaine + O<sub>2</sub>, happeline oksiid + vesi, (tugevalt) aluseline oksiid + vesi, hape + metall, hape + alus, aluseline oksiid + hape, happeline oksiid + alus); korraldab neid reaktsioone ohutult;
- kasutab info saamiseks lahustuvustabelit;
- selgitab temperatuuri mõju gaaside ning (enamiku) soolade lahustuvusele vees, kasutab ainete lahustuvuse graafikut, et leida vajalikku infot ning teha arvutusi ja järeldusi;
- lahendab lahuse protsendilisel koostisel põhinevaid arvutusülesandeid (sh lahuse ruumala ja tihedust kasutades);
- kirjeldab ja analüüsib mõningate tähtsamate anorgaaniliste ühendite peamisi omadusi ning selgitab nende ühendite kasutamist igapäevaelus;
- analüüsib keemilise saaste allikaid ja saastumise tekkepõhjusi, saastumisest tingitud
- keskkonnaprobleeme (happesademed, raskmetallide ühendid, üleväetamine) ning võimalikke keskkonna säästmise meetmeid.

### **Aine hulk. Moolarvutused**

*Õpilane:*

- tunneb põhilisi aine hulga, massi ja ruumala ühikuid (mol, kmol, g, kg, t, cm<sup>3</sup>, dm<sup>3</sup>, m<sup>3</sup>, ml, l) ning teeb vajalikke ühikute teisendusi;
- teeb arvutusi aine hulga, massi ja gaasi ruumala vaheliste seoste alusel ning põhjendab neid loogiliselt; • mõistab ainete massi jäävust keemilistes reaktsioonides ja reaktsioonivõrrandi kordajate tähendust (reageerivate ainete hulkade suhe); • mõistab keemilise reaktsiooni võrrandis sisalduvat infot;
- lahendab reaktsioonivõrranditel põhinevaid arvutusülesandeid, lähtudes reaktsioonivõrrandite kordajatest (ainete moolisuhetest) ning reaktsioonis osalevate ainete hulkadest (moolide arvust), tehes vajaduse korral ümberarvutusi ainehulga, massi ja (gaasi) ruumala vaheliste seoste alusel; põhjendab lahenduskäiku; • hindab loogiliselt arvutustulemuste õigsust ning teeb arvutustulemuste põhjal järeldusi ja otsustusi.

### **Süsinik ja süsinikuühendid**

*Õpilane:*

- võrdleb ning põhjendab süsiniku lihtainete omadusi, võrdleb süsinikuoksiidide omadusi;
- selgitab süsinikuühendite paljususe põhjust (süsiniku võime moodustada lineaarseid ja hargnevaid ahelaid, tsükleid, kordseid sidemeid);
- koostab süsinikuühendite struktuurivalemeid etteantud aatomite (C, H, O) arvu järgi (arvestades süsiniku, hapniku ja vesiniku aatomite moodustatavate kovalentsete sidemete arvu);
- teab ainete liigitamist hüdrofiilseteks ja hüdrofoobseteks ning oskab tuua nende kohta näiteid igapäevaelust;
- kirjeldab looduses esinevate süsivesinike- maagaasi ja nafta saaduste kasutusalasid; • eristab struktuurivalemi põhjal süsivesinikke, alkohole ja karboksüülhappeid;
- koostab süsivesinike ja etanooli täieliku põlemise reaktsioonivõrrandeid;
- koostab etaanhappe iseloomulike keemiliste reaktsioonide võrrandeid (õpitud reaktsioonitüüpide piires) ning teeb katseid nende reaktsioonide uurimiseks; • hindab etanooli füsioloogilist toimet ja sellega seotud probleeme igapäevaelus.

### **Süsinikuühendite roll looduses, süsinikuühendid materjalidena**



### Õpilane:

- selgitab keemiliste reaktsioonide soojusefekti (energia eraldumist või neeldumist);
- hindab eluks oluliste süsinikuühendite (sahhariidide, rasvade, valkude) rolli elusorganismides ja teab nende muundumise lõppsaadusi organismis (vesi ja süsinikdioksiid) (seostab varem loodusõpetuses ja bioloogias õpituga);
- selgitab süsinikuühendite kasutusvõimalusi kütusena ning eristab taastuvaid ja taastumatuid energiaallikaid (seostab varem loodusõpetuses õpituga);
- iseloomustab tuntumaid süsinikuühenditel põhinevaid materjale (kiudained, plastid) ning kirjeldab nende põhiomadusi ja kasutusvõimalusi; mõistab elu keskkonda säästva suhtumise vajalikkust ning analüüsib keskkonna säästmise võimalusi.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Enda selge ja asjakohane väljendamine suuliselt ja kirjalikult, järgides õigekeelsusnõudeid ning kasutades korrektselt keemiterminoloogiat, keemiasümboleid ja väljendusrikkast keelt. Teabe otsimine ja leidmine erinevatest keemiaalastest allikatest, sellest arusaamine, analüüsimine ja kriitiline hindamine. Tööde korrektne vormistamine, viitamine ja intellektuaalse omandi kaitse. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga loodusteaduslikke mõisteid. Arendatakse võõrkeeleskust lisamaterjali (tekstide, videote) otsimisel ja mõistmisel.
<b>Matemaatika</b>	Uurimuslikus õppes, andmete analüüs, tulemuste esitamine tabelite, diagrammide ja graafikute abil ning nende tõlgendamine. Loodusnähtuste seoseid uurides rakendatakse matemaatilisi mudeleid. Lahendatakse tekstülesandeid, protsentülesandeid, teisendatakse ühikuid ja tehakse arvutusi võrdelise sõltuvuse põhjal (arvutused reaktsioonivõrrandite järgi).
<b>Sotsiaalsained</b>	Alkeemia. Mürkgaasi kasutamine sõja ajal. Tsepeliin, lennukitööstus sõja ajal. Vesiniku, heeliumi ja metallide kasutamine sõja ajal. Metallide kasutamine igapäevaelus. Mürkgaasi kasutamine sõjas. Põlevkivitööstus. Teadus maailmasõdadevahelisel aja ja peale Teist maailmasõda.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju keskkonnale. Õppes kasutatakse tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.
<b>Liikumisõpetus</b>	Kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamine. Treeningul, sportimisel ja taastumisel organismis toimuvad mitmesugused keemilised protsessid, näiteks hapniku tarbimine, piimhappe moodustumine lihastes.
<b>Geograafia</b>	Vee soolsus, soolajärv. Eesti geoloogiline ehitus ja maavarad. Kliimamuutuste võimalikud tagajärjed Euroopas ja maailmas. Keskkonnaprobleemid seoses Läänemere majandusliku kasutamisega, põhjaveega, linnastumisega, põlevkivi kasutamisega, põllumajanduse ja turismiga. Energiaallikad, nende kasutamise eelised ja puudused. Euroopa ja Eesti energiamajandus ja energiaprobleemid. keskkonnaprobleemid. Transport.

<b>Muusika</b>	Metallid muusikariistade valmistamisel. Keemiaga seotud laulude kuulamine.
<b>Füüsika</b>	Elektrilaengu jäävus. Elektrivool ioone sisaldavas lahuses. Aineosakeste kiiruse ja temperatuuri seos. Päikeseküte. Kütuse kütteväärtus.
<b>Bioloogia</b>	Loodusteadusliku meetodi etapid ja rakendamine. Hingamine. Fotosüntees. Anorgaaniline aine, orgaaniline aine. Treeningu mõju tugi- ja liikumiselundkonnale. Valk. Hemoglobiin. Valkude, süsivesikute ja lipiidide seedimine. Organismi energiavajadust mõjutavad tegurid ja tervislik toitumine. Närvirakk ja refleksikaar. Pärilikud ja päriliku eelsoodumusega haigused.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Arendatakse huvi loodusteaduste kui uusi teadmisi ja lahendusi pakkuva kultuurinähtuse vastu. Väärtustatakse jätkusuutlikku ja vastutustundlikku eluviisi. Kujundatakse tervislikke eluviise.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Rakendatakse aktiivõppemeetodid: rühmatööd, praktilised tööd, uurimuslik õpe, grupi arutelud, vaatlus- ja katsetulemuste analüüs ning kokkuvõtete suuline esitus. Õpilasi suunatakse tegema koostööd kaaslastega, arendades tolerantsust ja valmidust aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel. Õpilasi juhitakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja probleemide lahendamisele. Lisaks viiakse läbi tegevusi väljaspool klassiruumi-intervjuud, asutuste külastused, inimtegevuse mõju hindamine looduskeskkonnale.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Õpilasi suunatakse mõistma igapäevaelus kasutatavate kemikaalide ja materjalide ohtlikkust ning rakendama neid kasutades vajalikke ohutusnõudeid. Selgitatakse tervislike eluviiside järgimise erinevaid aspekte ja vajalikkust. Analüüsitakse oma käitumist erinevates olukordades. Lahendatakse arendavaid õpiülesandeid ja rakendatakse praktilisi tegevusi, kus õpilasi suunatakse mõistma ja hindama oma nõrku ja tugevaid külgi. Rakendatakse erinevaid ühistöövorme, kus lahendatakse ka tekkivaid suhtlemisprobleeme. Tähtis on näidata õpilastele nende positiivset arengut ning stimuleerida usku oma võimetesse ja suurendada enesekindlust keemia õppimisel.
<b>Õpipädevus</b>	Erinevate õpitegevuste rakendamine individuaalselt ja rühmas, et õpilane leiaks endale sobivaima viisi õppimiseks, tal kujuneks õpiharjumus ning ta väärtustaks elukestvat õpet. Suunatakse analüüsima enda keemiaalaseid teadmisi ja -oskusi karjääri planeerides ning leidma vajaminevat teavet edasiõppimiseks ja karjäärivalikuteks. Arendatakse oskust õpitut rakendada erinevates olukordades ning seostada omandatud teadmisi varemõpituga. Eelnevast tulenevalt lahendatakse igapäevaeluga seotud probleeme ja

	<p>tehakse praktilisi töid. Arendatakse probleemide lahendamise ja uurimusliku õppe rakendamise oskusi, sealhulgas oskust enda tegevusi planeerida ning plaani järgida. Kasutatakse IKTpõhiseid õpikeskkondi, mis võimaldab anda kiiret ja individuaalset tagasisidet.</p>
<b>Suhtluspädevus</b>	<p>Loodusteadusliku info otsimine ja leidmine erinevatest allikatest. Oluline on eristada teabe- ja tarbetekste ning hinnata nende tõepärasust kriitiliselt. Vaatlus- ja katsetulemuste korrektne vormistamine arvestades õigekeelsusnõudeid. Kokkuvõtete kirjalik ja suuline esitus, mis on väljendusrikas, selge, asjakohane, viisakas, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid. Samuti arendatakse oskust ennast esitleda ja enda seisukohti põhjendada. Arendatakse ainealase terminoloogia ja sümbolite korrektset kasutamist nii abstraktses teaduslikus kui ka konkreetses igapäevases kontekstis. Kirjutades erinevat liiki tekste, suunatakse õpilasi kasutama korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili.</p>
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	<p>Õpitakse mõistma loodusteaduslikke küsimusi, teaduse ja tehnoloogia tähtsust ja piiranguid ning nii positiivset kui negatiivset mõju ühiskonnale. Kasutatakse uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt uurimusliku õppe vältel katse- või vaatlusandmete kogumisel ja esitlemisel tabelitena ja arvjoonistena. Kasutatakse matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid nii koolis kui ka igapäevaelus. Kirjeldatakse ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning tehakse tõenduspõhiseid otsuseid.</p>
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	<p>Õpilasi suunatakse märkama loodusteaduslikke probleeme igapäevaelus ning aitama kaasa nende lahendamisele. Viiakse läbi ühiseid projekte, rakendatakse uurimuslikku õpet, lahendatakse dilemmaprobleeme. Probleemide lahendamisel läbi eelnevalt nimetatud meetodite, on oluline luua ideid, mis on loovad, uuendusmeelsed ja paindlikud, võtta arukaid riske ja ideid ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi. Uurimuslikku õppe vältel arendatakse oskust seada eesmäärke, koostada plaane, neid teistele tutvustada, ellu viia ning saadud tulemusi analüüsida. Projektõpe võimaldab arendada oskust korraldada ühistegevusi, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest. Samuti on oluline suunata õpilasi osalema kodanikuorganisatsioonide tegevustes ja ettevõtmistes.</p>
<b>Digipädevus</b>	<p>Loodusteadusliku info leidmine ja säilitamine digivahendite abil ning asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine. Digitaalsete keemialaste te piltide, multimeediumite loomine ja kasutamine. Sobivate digivah kasutamine uurimuslikes praktilistes töödes. Suhtlemine ja koostöö te erinevates digikeskkondades seoses igapäevaeluga seotud keemi probleemide lahendamisega. Digikeskkonna ohtude teadvustamine nin</p>

	<p>privaatsuse, isikuandmete ja digitaalse identiteeti kaitsmine. Mor väärtuspõhimõtete järgmine digikeskkonnas.</p>
--	--

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist isik kes on valmis õppima kogu elu ning tutvuma erinevate ametite ja elukutsetega. Teema juures „tegeleb keemia?” saab õpilane ülevaate keemiaga seotud elukutsetest ja keemia tulevikusuundumuste Samuti saavad noored ülevaate kutsehariduskeskustes põhihariduse baasil õpetatavatest erialade vajatakse ja arendatakse keemiaalaseid teadmisi ja oskusi. Külalastatakse ettevõtteid, kus keemikutel on roll (näiteks veepuhastusjaam, keemiatööstus, toiduaineid või ravimeid valmistav ettevõtte jne).</p>
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist vastutustundliku keskkonnateadlikuks inimeseks. Loodusainetel on siin keskne roll. Teema „Millega tegeleb keemia? võimaluse käsitleda saastunud õhku pihusena (suduna). Teema „Hapnik ja vesinik ...“ juures m saasteained põhjustavad osoonikihi hõrenemist ning kuidas seda leevendada. Teema „Happed ja alus juures arutletakse happesademetega kui keskkonnaprobleemi üle.</p>
<b>Kultuuriline identiteet</b>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inim kes mõistab kultuuride muutumist ajaloo vältel ja kel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest. „Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus” võimaldab arutleda kuidas muutuvad ajaloo vältel ku ja ka teadus. Nimelt tutvustatakse antiikkreeklaste ja alkeemikute käsitlust nende (alg)elementidest. Lisaks tutvustatakse elementide eestikeelsete nimetuste päritolu F. R. Kreutzw mitmete keemiliste elementide eestikeelsete nimetuste kasutuselevõtja (hapnik, vesinik, süsinik, lämmik)</p>
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	<p>Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist aktiivse vastutustundlikuks kogukonna liikmeks. Teema „Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus” või arutleda ettevõtlikkuse üle seoses elementide avastuslugudega. Teema „Hapnik ja vesinik ...“ võimaluse osoonikihi hõrenemise probleemi juures julgustada õpilasi osalema keskkonna kodanikuorganisatsioonide tegevustes ja ettevõtmistes (näiteks „Teeme ära“). Teema „Happed ja alus juures saab arutleda ettevõtlikkuse üle seoses maaturismiga (seebikeetmine ja lubjapõletus). Käsit teadusavastusi, selle positiivsed ja negatiivsed mõjusid. Teema „Tuntumaid metalle” juures arutl kuidas ettevõtlikus metallurgia valdkonnas võimaldas parandada tööriistade kvaliteeti ning võimald materjalide kasutuselevõtu. Teema „Hapnik ja</p>

	vesinik ...“ arutletakse vesiniku kui tuleviku kasutamise seotud probleemide üle ning suunatakse õpilasi mõtlema lahenduste üle.
<b>Teabekeskond</b>	Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes ümbritsevat teabekeskonda kriitiliselt tajuda. IKT-alaseid töid tehes toimub infootsing teatmeteostest ja erialakirjandusest ning leitud keemiaalase teabe kriitiline analüüs. Rakend teabeotsingumeetodeid (kasutades muuhulgas interneti otsingumootorit ja otstarbekaid otsisõnu).
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist uuendusala nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks. Keemiatundides rakend virtuaalseid õpikeskkondi, simulatsioone, animatsioone, nutiseadmeid, arvuteid ning V andmekogujaid nii IKT -alaste kui ka praktiliste tööde läbiviimiseks. Kasutatakse molekulstruktuuride joonistamise programmi näiteks ACDLabs/ChemSketch.
<b>Tervis ja ohutus</b>	Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist ühiskonnaliikmeks, kes on või järgima tervislikku eluviisi ja käituma turvaliselt. Teema „Millega tegeleb keemia?“ juures arutatakse ohutusnõuete ja ohumärkide järgmise vajalikkuse üle laboris ja kodus majapidamises kas olmekemikaale. Praktilisi töid tehes arendatakse ohutusnõuete rakendamise oskust. Teema „Happed ja ...“ juures suunatakse õpilasi tooma näiteid kodustest happelistest ja aluselistest puhastusvahendite nende ohutust kasutamisest.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Selle läbiva teemaga taotletakse õpilase kujunemist kõlblisel arenenud inim kes kaitseb üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid. Teema „Hapnik ja vesinik...“ juures tutvustatakse Lavoisier' elulugu ja giljotineerimist jakobiinide terrori ajal, ignoreerides tema teadussaavutusi, sest v et vabariik teadlasi ei vaja. Diskuteeritakse keskkonnaprobleemide kui moraali ja eetika küsimuste üle (näiteks kas võib õigustada järeltulevate põlvkondade arvelt elamist).

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Kõik hinded on võrdse kaaluga ning kokkuvõttev hinne moodustub aritmeetilise keskmisena (ümardades üles poole). Vajadusel arvestatakse üksikute hinnete saamisest lapse individuaalsust. Hinnatavatest töodes olema sooritatud kursuse "kõik tööd" miinus „1 töö“.

Hindamiskaala aluseks on Põhikooli riiklik õppekavas sätestatud, mille järgi viie palli süsteemis hinnatav kirjalike tööde koostamisel ja hindamisel lähtutakse põhimõttest, et kui kasutatakse punktiarvestust ja õp ole andnud teada teisiti, koostatakse tööd nii, et hindega

„5“ 90–100%, hindega

„4“ 75–89%, hindega

„3“ 50–74%, hindega

„2“ 20–49%, hindega

„1“ 0–19%.

Tagasiside toimub vajadusel läbi e-keskkonna „Studium“.

## KASUTATAV KIRJANDUS

### Õpikud ja raamatud:

- Tamm, L. ja Timotheus, H. 2013. Keemia õpik XI klassile.  
Avita. Lukason, A. 2001. Keemiaülesanded selgeks. Avita.  
Saar, M. ja Katt, N. 2013. Keemia töövihik IX klassile. Maurus.  
Karik, H. (2004). Metallid ja mittemetallid meis ja meie ümber. Koolibri.  
Karik, H. Ja Kuiv, K. K. (2007). Keskkond ja keemia. Ohud ja hüved. Koolibri.  
Harold, J. (1999). Huvitavaid katseid keemias. Avita  
Pullerits, R. ja Mölder, M. (2001). Keemiaülesannete lahendamine.  
Avita Katt, N & Saar, M (2016). Keemia õpik 9. klassile

### Veebimaterjalid: Keemiakatsete videod

- <http://www.chemicum.com/ava.htm> Videod keemia õppimiseks (inglise keeles)
- <http://www.youtube.com/user/virtualschooluk>
- [https://www.youtube.com/channel/UC\\_ayO9NLpGuhCvxwWZ0KwYw](https://www.youtube.com/channel/UC_ayO9NLpGuhCvxwWZ0KwYw)
- [http://www.youtube.com/channel/UCGqabAVv0SRD\\_SjtodhQPTQ](http://www.youtube.com/channel/UCGqabAVv0SRD_SjtodhQPTQ) Mudelid, simulatsioonid ja mängud keemia õppimiseks:
- <http://mudelid.5dvision.ee/>
- <https://phet.colorado.edu/et/simulations/category/chemistry>
- <http://learningapps.org/index.php?s=keemia> Koolinoorte tervisliku toitumise arvesti
- <http://www.ampser.ee/index.php?page=2>

Tervisliku toitumise informatsioon tuginedes riiklikele toitumissoovitustele

- <http://toitumine.ee/>

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>A-võõrkeel</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Mailis Meitsar, Mai Torim, Tiina Hallik</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>3 tundi nädalas, 105 tundi aastas</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Põhikooli A-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- saavutab iseseisva keelekasutaja taseme, mis võimaldab selles keeles igapäevastes situatsioonides suhelda ning lugeda ja mõista eakohaseid võõrkeelseid originaaltekste;
- huvitub võõrkeelte õppimisest ja nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- märkab ja väärtustab erinevate kultuuride eripära;
- teab, kuidas edaspidi õppida võõrkeeli ning pidevalt täiendada oma keeleoskust;
- huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- kasutab eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid (nt teatmeteosed, sõnaraamatud, internet), et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

## ÕPPESISU

I ja II kooliastmes alustatud alateemad jätkuvad III kooliastmes osaoskuste arengu põhjal. Kõik võõrkeeltes käsitletavat teemasid haaravad aineüleseid läbivaid teemasid. Läbivad teemavaldkonnad, mida on võimalik õppesisuga siduda:

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus. Väärtused ja kõlblus.**

*Mina ja teised.*

I poolaasta	Võimed, tugevused ja nõrkused; inimestevahelised suhted, viisakusreeglid, koostöö ja teistega arvestamine. Milles oled andekas? Mineviku harjumuste kirjeldamine. Rääkimine suhetest, oma emotsioonidest, vestluse alustamine, „jää murdmine”.
II poolaasta	Inimeste iseloomu kirjeldus, vabandamine ja leppimine. Enda isiksuse kirjeldamine. Sünnid, surmad, sünnipäevad. Reisimisest rääkimine. Pildi kirjeldamine. Nimed ja hüüdnimed. Perekond, nimede panemise traditsioonid. Uue sõbra tutvustamine.

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Teabekeskond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.**

*Igapäeva elu. Õppimine ja töö.*

I poolaasta	Kool, koolitöö. Riietusega seotud normid, enda arvamuse väljendamine.
II poolaasta	Töö, karjäär, muusika-festivalid; telefonivestlus töökuulutuse põhjal. Õpioskused ja harjumused, edasiõppimine ja kutsevalik; töökohad. Sünnipäevad, sünnid, surmad, kaastunde väljendamine, õnnitlemine. Tervislik eluviis ja toitumine, suhtlemine teeninduses, turvalisus.

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodu ja lähiümbrus.*

I poolaasta	Puhkus, tegevused, reisimine.
II poolaasta	Retk kodu lähiümbruses. Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad, kodukoha vaatamisväärsused ja nende tutvustamine

**Keskond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodukoht Eesti.*

I poolaasta	Suvepuhkus, reisimine Eestis. Eesti vaatamisväärsused, kultuuripärand. Kodumaa. Õpitavate maade loodus, tööstus, keel.
II poolaasta	Ilm, ilmteadustamine. Ilmaga seotud mõisted.

**Väärtused ja kõlblus. Teabekeskond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.**

*Vaba aeg.*

I poolaasta	Suvepuhkus, reisimine. Ohutus.
II poolaasta	Muusikud, festivalid, ilm. Lemmikbänd. Kultuuriline mitmekesisus; kirjandus ja kunst, sport. Reisimine. Riidemood.

**Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus. Teabekeskond.**

*Riigid ja nende kultuur.*

I poolaasta	Õpitava keele kultuuriruumi kuuluvad riigid ja nende lühiiseloostus, tuntumate riikide nimetused, rahvad, keeled. Filmid. Muusika. Muuseumid.
-------------	---

II poolaasta	Kultuurisündmustel osalemine, lemmikfilm, bänd, jne. Õpitavate maade rahvalood, loodus, tööstus, keel, kultuur.
--------------	---

## KOKKUVÕTLIKULT TEEMAD POOLAASTATE KAUPA:

### I poolaasta

Võimed, tugevused ja nõrkused; inimestevahelised suhted, viisakusreeglid, koostöö ja teistega arvestamine. Milles oled andekas? Mineviku harjumuste kirjeldamine. Rääkimine suhetest, oma emotsioonidest, vestluse alustamine, „jää murdmine”. Kool, koolitöö. Riietusega seotud normid, enda arvamuse väljendamine. Puhkus, tegevused, reisimine. Suvepuhkus, reisimine Eestis. Ohutus. Õpitava keele kultuuriruumi kuuluvad riigid ja nende lühiiseloostumus, tuntumate riikide nimetused, rahvad, keeled. Filmid. Muusika. Muuseumid. Nimed ja hüüdnimed. Perekond, nimede panemise traditsioonid. Uue sõbra tutvustamine. Ilm, ilmateadustamine. Ilmaga seotud mõisted.

### II poolaasta

Inimeste iseloomu kirjeldus, vabandamine ja leppimine. Enda isiksuse kirjeldamine. Sünnid, surmad, sünnipäevad. Reisimisest rääkimine. Pildi kirjeldamine. Sünnipäevad, sünnid, surmad, kaastunde väljendamine, õnnitlemine. Tervislik eluviis ja toitumine, suhtlemine teeninduses, turvalisus. Eesti vaatamisväärsused, kultuuripärand. Kodumaa. Õpitavate maade loodus, tööstus, keel. Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad, kodukoha vaatamisväärsused ja nende tutvustamine. Kultuuriline mitmekesisus; kirjandus ja kunst, sport. Reisimine. Riidemood. Õpitavate maade rahvalood, loodus, tööstus, keel, kultuur. Töö, karjäär, muusika-festivalid; telefonivestlus töökuulutuse põhjal. Õpioskused ja harjumused, edasiõppimine ja kutsevalik; töökohad. Retk kodu lähiümbruses. Muusikud, festivalid, ilm. Lemmikbänd. Kultuurisündmustel osalemine, lemmikfilm, bänd, jne.

	SAKSA KEEL	INGLISE KEEL
LAUSEÕPETUS	Lihtlause; jaatavad, eitavad ja küsilauseid; lausemudelid öeldise pöördelise vormi ( <i>finite Verbform</i> ) asukoha järgi: verb teisel, esimesel ja viimasel kohal; liitlause; rindlauseid sidesõnadega <i>und, oder, aber, doch, denn deshalb</i> ; põimlauseid sidesõnadega <i>weil, dass, als, wenn</i> ;	<i>It/there</i> lause algul; Sõnajärg tingimuslausetes; Kaudne kõne minevikus (korraldused, palved); Kokku-ja lahku kirjutamise põhijuhud; Kirjavahemärgid (jutumärgid); Sõnade poolitamise põhireeglid (liitsõnad); Alistavad sidesõnad ( <i>however, though</i> ).
TEGUSÕNA	põhitegusõnad ja abitegusõnad ( <i>haben, sein, werden</i> ); modaaltegusõnad ( <i>können, müssen, wollen, dürfen, sollen, mögen</i> ), nende põhitähendused ja kasutamine infinitiiviga; <i>mögen</i> põhiverbina; enesekohased tegusõnad, tegusõnad lahutatavate ja lahutamatu eesliidetega; tegusõna pööramine kindla kõneviisi aktiivis:	Umbisikuline tegumood: <i>Present Simple / Past Simple</i> ; Modaaltegusõnad ( <i>ought to, should, would</i> ); Tingimuslauseid III tüüp; Järelküsimused ( <i>tags</i> ).



	<p>reeglipärased/nõrgad ja ebareeglipärased/tugevad tegusõnad; <u>ajavormide</u> (<i>Präsens, Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt, Futurum</i>) moodustamine (abiverbide <i>haben/sein</i> kasutamine perfekti moodustamisel) ja <u>kasutamine</u>; <i>Passiv, Präsens, Präteritum</i>; kasutatavamate tegusõnade REKTSIOON;</p>	
NIMISÕNA	<p>Õpitud nimisõnade ainsus ja mitmus; nimisõna käänamine (<i>Nominativ, Akkusativ, Dativ, Genitiv</i>);</p>	<p>Artikli kasutamine isiku- ja geograafiliste nimedega.</p>
OMADUSSÕNA	<p>Omadussõna täiendina (ühildumine nimisõnaga) ja öeldistäitena (muutumatu tüvevorm), võrdlusastmed; omadussõna käänamine määrava artikliga, umbmäärase artikliga ning artiklita (<i>Nominativ, Akkusativ, Dativ, Genitiv</i>).</p>	<p>Omadussõna nimisõna funktsioonis (<i>the poor, the young</i>).</p>
ASESÕNA	<p>Rinnastavad sidesõnad ja siduvad mäarsõnad (<i>und, oder, aber, doch, denn, deshalb</i>); alistavad sidesõnad (<i>dass, als, wenn, weil</i>);</p>	
EESSÕNA	<p><u>I sikulised asesõnad</u> (<i>ich, du, er, sie, es, wir, ihr, sie, Sie</i>) ja nende käänamine (<i>Nominativ, Akkusativ, Dativ</i>); <u>omastavad asesõnad</u> (<i>mein, dein, sein, ihr, unser, euer, ihr</i> (3.P.Pl.); <i>Ihr</i>), nende kasutamine ja käänamine (kõigis käänetes); <u>näitavad asesõnad</u> (<i>dieser, diese, dieses</i>); <u>u mbisikuline asesõna</u> <i>es</i>; <u>u mbmäärased asesõnad</u> (<i>einer, keiner, man, niemand, etwas, nichts, alles</i>); <u>küsiavad asesõnad</u>; <u>siduv asesõna</u> <i>der, die, das</i> (<i>Nominativ, Akkusativ</i>);</p>	<p>Umbmäärased asesõnad (<i>either, neither</i>); Umbisikulised asesõnad (<i>it, there</i>).</p>
ARVSÕNA	<p>Eessõnad daativi ja akusatiiviga (<i>an, auf, hinter, in, neben, über, unter, vor, zwischen</i>); daativiga (<i>aus, bei, mit, nach, seit, von, zu</i>);</p>	<p>Enam kasutatavad eessõnalised väljendid (<i>take part in, look forward to, etc</i>).</p>

	akusatiiviga ( <i>durch, für, gegen, ohne, um</i> );	
MÄÄRSÕNA	Põhi- ja järgarvud; kellaeg, kuupäev, aasta, pikkus, kaal, kaugus; protsendid;	Protsent; Aritmeetilised põhitehted; Kümnenmurrud; Arvsõna „0” erinev lugemine.
SÕNATULETUS	Tähtsamad kohta, aega ja viisi väljendavad määrsõnad;	<i>Määrsõnade võrdlemine; Määrsõnade asetus lauses.</i>

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Rakendatakse eesti keeles ja kirjanduses omandatud ning kantakse üle teise kultuurikonteksti; lõiming kirjandusega - läbi kangelaste väärtuste õpetamine; sõpruse käsitlemine läbi ilukirjanduse; õpitavat keelt kõnelevate maade kirjanikud ja luuletajad, kodulugemine.
<b>Matemaatika</b>	Protsendi arvutamine; erinevate mõõtühikute süsteemide raha teisendamine; graafiliste jooniste kirjeldamine
<b>Loodus ja Sotsiaalsed</b>	Riikide nimetused, rahvused, sümbolid, lipud maailmakaardil. Eesti ja teiste riikide elustiilide võrdlemine, tähtpäevad Eestis ja õpitavat keelt kõnelevates riikides; kultuuride võrdlemine. Ilmakaared, orienteerumine; loodussäästlik eluviis ja keskkonnakaitse, alternatiivenergia. Suhtlemine ja konfliktid, nende lahendamine; suhtlemine internetis, internetiturvalisus. Ajaloolised vaatamisväärsused ja ehitised õpitavat keelt kõnelevates maades. <b>Referaadi</b> koostamine ajalooa lõimitult.
<b>Kunstiained</b>	Kunstiliigid, kunstnikud, kunstiteosed, kunstiteose kirjeldamine. Toiduga seonduv sõnavara, toiduvalmistamise ja maitsete kirjeldamine, võõrkeelsete retseptide eestindamine. Võõrkeelsed laulud.
<b>Tehnoloogia</b>	Õpitavat keelt tutvustava riigi esitluse (PP) koostamine, lühemate tekstide koostamine.
<b>Liikumisõpetus</b>	Liikumisega seotud mängud, sport, füüsiline aktiivsus. Harrastused, tervislikud eluviisid, vaba aeg, enesetunne.

ÜLDPÄDEVUSED	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisele aitab kaasa õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta, käitumisreeglite ja ühiskonnas kehtivate tavade tundmine, mis võimaldab tulla toime erinevates igapäevastes situatsioonides. Õpilane õpib väärtustama inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust, oma seotust teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega.

<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus, tervis ja ohutus, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektõpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest. Põhitaotluseks võõrkeeleõppes on suhtlemis- ja eneseväljendusoskuse arendamine, koostöö tegemine teiste inimestega, kohanemine erinevates situatsioonides, aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevus ja arvestada nendega suhtlemisel.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Võõrkeeleõppes keskendutakse eneseväljendusoskuse ja -julguse kujundamisele, õpilane teadvustab oma huve, võimeid ja oskusi, suudab analüüsida enda käitumist erinevates olukordades. Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast. Paindlik keskkonnaga kohanemine.
<b>Õpipädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse suutlikkust organiseerida õpikeskkonda, leida õppimiseks vajalikku teavet, planeerida õppimist, kasutada õpitut erinevates kontekstides, luua seoseid varem õpitu ja teiste ainete, analüüsida oma teadmisi ja oskusi ning edasiõppimise vajadust.
<b>Suhtluspädevus</b>	Läbiv teema teabekeskond. Võõrkeeleõppes kujundatakse suutlikkust end selgelt ja asjakohaselt väljendada. Oluline on suhtlus läbi mänguliste situatsioonide. Tundides keskendutakse õpilase eneseväljendusoskuse ja -julguse kujunemisele, põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Läbivad teemad keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, tehnoloogia ja innovatsioon. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutavas tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, keskkond ja jätkusuutlik areng, väärtused ja kõlblus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärgid ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate eakaaslastega. Õpilane sekkub aktiivselt erinevatesse olukordadesse, oskab loovalt probleeme lahendada, omab järjekindlust ja usku oma suutlikkusesse, reageerib loovalt ja paindlikult muutustele.
<b>Digipädevus</b>	Läbivad teemad tehnoloogia ja innovatsioon, teabekeskond. Eesmärgiks igakülgne toimetulek virtuaalmaailmas, oskus kaitsta oma privaatsust, järgida samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid kui igapäevaelus, teha koostööd erinevates digikeskkondades, osata säilitada infot, osaleda digitaalses sisuloomes. Kasutada nüüdisaegseid ja uuenevaid digitaalseid ja tehnoloogilisi vahendeid sihipäraselt, teabe otsimiseks, ülesannete lahendamiseks, tööde koostamiseks.

## ÕPPETEGEVUS

Arendatakse kõiki osaoskusi võrdselt. Olulisel kohal on sõnavara avardamine ja kinnistamine ning iseseisvate tööharjumuste väljakujundamine. Tunnis suheldakse peaausjalikult õpitavas võõrkeeles. Õpilast suunatakse õpitavat keelt aktiivselt kasutama nii tunnis kui ka väljaspool tundi. Õpilane õpib lisaks harjumuspärasele tööle õppevahenditega lugema lühemaid adapteerimata ilukirjandus-, teabe-, tarbe- ja meediatekste. Kirjutamisoskuse arendamiseks kasutakse erinevat liiki loovtöid. Tähelepanu pööratakse loovuse arendamisele nii suulises kui ka kirjalikus väljendusoskuses. Õpilased hakkavad lähenema keeleõppele analüüsivalt, õppides kõrvutama eri keelte sarnasusi ja erinevusi ning märkama enda ja teiste keelekasutusvigu. Õpitakse mõistma kultuurierinevusi, neid teadvustama ning nendega arvestama. Õpilane õpib väärtustama mõtteviiside mitmekesisust, avaldama arvamust ning nägema ja arvestama erinevaid seisukohti. Selleks sobivad näiteks:

- eri liiki eakohaste tekstide kuulamine ja lugemine, sh iseseisev lugemine;
- meedia- ja autentsete audiovisuaalsete materjalide kasutamine;
- loovtöid;
- projektitöid;
- suulised ettekanded;
- rolli- ja suhtlusmängud;
- info otsimine erinevatest võõrkeelsetest teatmeallikatest. Saksa keelt õpetab võimaluse korral õpetaja Saksamaalt.

## ÕPITULEMUSED

### *9. klassi lõpetaja:*

- mõistab endale tuttavatel teemal kõike olulist;
- kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärke ning põhjendab lühidalt ja selgitab oma seisukohti ning plaane;
- koostab lihtsat teksti tuttavatel teemal pidades silmas tekstiliigi tunnuseid;
- saab õpitavat keelt emakeelena kõnelevate inimestega igapäevases suhtlemises enamasti hakkama, tuginedes õpitava keele maa kultuuritavadele;
- tunneb huvi õpitavat keelt kõnelevate maade kultuurielu vastu, loeb võõrkeelsest eakohast kirjandust, vaatab filme ja telesaateid ning kuulab raadiosaateid;
- kasutab võõrkeelseid teatmeallikaid vajaliku info otsimiseks ka teistes valdkondades ja õppeainetes;
- töötab iseseisvalt, paaris ja rühmas;
- hindab õpetaja abiga oma tugevaid ja nõrku külgi seatud eesmärkide järgi ning kohandab oma õpistrateegiaid.

### **Kuulamine**

Saab kuuldust aru, taipab nii peamist sõnumit kui ka üksikasju, kui räägitakse üldlevinud teemadel ja kõne on selge ja üldkeelne.

### **Lugemine**

- loeb ja mõistab mõne-leheküljelisi selge arutluskäiguga tekste erinevatel teemadel;
- suudab leida vajalikku infot pikemast arutlevast laadi tekstist;
- kogub teemakohast infot mitmest tekstist;
- kasutab erinevaid lugemis-strateegiaid.

### **Rääkimine**

- teab, kuidas anda edasi raamatu, filmi, etenduse jms sisu ning kirjeldada oma muljeid;
- tuleb enamasti toime vähem tüüpilistes suhtlus-olukordades;

- kasutab põhisõnavara ja sagedamini esinevaid väljendeid õigesti.

### **Kirjutamine**

- koostab eri allikatest pärineva info põhjal kokkuvõtet;
- kirjeldab tegelikku või kujuteldavat sündmust;
- vahendab isiklikus kirjas kogemusi, tundeid ja sündmusi;
- kirjutab õpitud teemal oma arvamust väljendavaid lühikirjandeid.

Keeleoskuse hea tase 9. klassi lõpus (vt. osaoskuste tabel):

	<b>Kuulamine</b>	<b>Lugemine</b>	<b>Rääkimine</b>	<b>Kirjutamine</b>
<b>Saksa keel</b>	B1.1-B1.2	B1.1-B1.2	B1.1	B1.1
<b>Inglise keel</b>	B1.2	B1.2	B1.2	B1.2

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine toimub numbriliste hinnetega, 5-palli süsteemis.

Õpilasele antakse lisaks sellele kogu õppeaasta vältel ka suulist ja kirjalikku tagasisidet tulemuste ja vajakajäämistele kohta, soovitusi edasiseks õppimiseks.

Iga poolaasta esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva poolaasta jooksul nõutavad teadmised ja oskused ning hindamispõhimõtted.

Kaks korda aastas pannakse välja poolaasta kokkuvõtlik hinne. Poolaasta- ja aastahinde kujunemisel arvestatakse kõikide hindeliste tööde aritmeetilist keskmist ja hinne ümardatakse 0,5 puhul ülespoole.

Numbriline hinne antakse õpilasele tunnis tehtud praktiliste, kirjalike ja suuliste vastuste ja tööde eest, arvestades õpilase oskuste ja teadmiste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele. Lisaks võib aineõpetaja teha jooksvalt lühemaid ette teatamata töid, mille hindamise osas lepivad õpilastega kokku (kas hinne kantakse Stuudiumi või mitte, kas saadakse ainult kirjalikku/suulist tagasisidet).

III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult. Ülesande eesmärgist lähtudes hinnatakse kas ühte kindlat või mitut keeleoskuse aspekti (nt sisu, ülesehitust, sõnavara, kõne ladusust, grammatika õigsust).

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>B-võõrkeel</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tatjana Ivanova, Yulia Mironova, Mailiis Meitsar</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 7 nädalalt kursuses, 3 kursust aastas</b>

### **ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID**

*Põhikooli B-võõrkeele õpetusega taotletakse, et õpilane:*

- suudab igapäevastes suhtlusolukordades toime tulla;
- huvitub võõrkeelte õppimisest ning nende kaudu silmaringi laiendamisest;
- märkab ja väärtustab erinevate kultuuride eripära;
- tunneb erinevaid võõrkeelte õppimise strateegiaid ning oskab neid iseseisvalt kasutada;
- huvitub õpitavat keelt kõnelevatest maadest ja nende kultuurist;
- koostab võõrkeelse referaadi;

- kasutab eakohaseid võõrkeelseid teatmeallikaid, et leida vajalikku infot ka teistes valdkondades ja õppeainetes.

## ÕPPESISU

I ja II kooliastmes alustatud alateemad jätkuvad III kooliastmes osaoskuste arengu põhjal. Kõik võõrkeeltes käsitletavat teemad haaravad aineüleseid läbivaid teemasid.

Läbivad teemavaldkonnad, mida on võimalik õppesisuga siduda:

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Tervis ja ohutus. Väärtused ja kõlblus.**

*Mina ja teised.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Kursus</b>	Suhtlemine ja koostöö inimestega.	Mulle olulised inimesed. Vabandamine. Enesetunne.
<b>II Kursus</b>	Lemmiktegevused, huvid, harrastused.	Tugevused ja nõrkused.
<b>III Kursus</b>	Suhtlemine. Tervis.	Koostöö ja teistega arvestamine, suhted sõprade ja lähikondlastega.

**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Tervis ja ohutus. Tehnoloogia ja innovatsioon. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodu ja lähiümbrus.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Kursus</b>	Linn ja maa. Kodu ja lähiümbrus.	Linn ja maa. Kodu ja koduümbrus.
<b>II Kursus</b>	Teeninduses käitumine.	Käitumine koduümbruses ja looduses, keskkonnasäästlikkus.
<b>III Kursus</b>	Käitumine koduümbruses ja looduses, keskkonnasäästlikkus.	Teeninduses käitumine.

**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Kodukoht Eesti.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Kursus</b>	Tähtpäevad, kultuur.	Keskkonnaprobleemid, loodusõnnetused.
<b>II Kursus</b>	Elu linnas, maal.	Keskkond. Säästlik eluviis.
<b>III Kursus</b>	Eesti kultuur, kombed, tavad, tegelased, vaatamisväärsused, linnad, jm.	Tähtpäevad. Kultuuritavad.

**Keskkond ja jätkusuutlik areng. Kultuuriline identiteet. Väärtused ja kõlblus.**

*Riigid ja nende kultuur.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Kursus</b>	Tähtpäevad, kombed.	Tähtpäevad, kombed.

<b>II Kursus</b>	Tähtpäevad, kombed.	Tähtpäevad. Kuulsused.
<b>III Kursus</b>	Eesti ja Venemaa. Kultuur, kombed, tavad, tegelased, vaatamisväärsused, linnad, jm.	Tähtpäevad, kultuurisaavutused. Leiutised. Tehnoloogia areng.

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Teabekeskkond. Tervis ja ohutus. Väärtus ja kõlblus.**

*Igapäeva elu. Õppimine ja töö.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Kursus</b>	Tee küsimine ja juhatamine, viidad, linna plaan. Tervislik eluviis. Koolielu.	Tervislik eluviis. Koolielu. Ebaõnnestumised ja õnnestumised.
<b>II Kursus</b>	Orienteerumine linnas, infopunktid.	Suhtlemine teeninduses. Tee küsimine ja juhatamine.
<b>III Kursus</b>	Suhtlemine teeninduses. Edasiõppimine, karjäär. Ametid, kutsevalik. Kodused tööd.	Edasiõppimine, karjäär. Ametid, kutsevalik.

**Väärtused ja kõlblus. Teabekeskkond. Tehnoloogia ja innovatsioon. Tervis ja ohutus.**

*Vaba aeg.*

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Kursus</b>	Puhkus, koolivaheaeg, suhtlus inimestega. Reisimine, transport, viisa.	Virtuaalsuhtlus, erinevad vaba aja veetmise viisid.
<b>II Kursus</b>	Virtuaalsuhtlus. Internet.	Hobid. Söök, jook. Eelistused.
<b>III Kursus</b>	Suhtlemine. Teater, kino, sport, raamatud.	Sport, teater, kino, raamatud.

**KOKKUVÕTLIKULT TEEMAD TRIMESTRITE KAUPA:**

	Vene keel	Inglise keel; Saksa keel
<b>I Kursus</b>	Puhkus, koolivaheaeg, suhtlus inimestega. Reisimine, transport, viisa. Tee küsimine ja juhatamine, viidad, linna plaan. Tervislik eluviis. Koolielu. Tähtpäevad, kombed. Tähtpäevad, kultuur. Linn ja maa. Kodu ja lähiümbrus. Suhtlemine ja koostöö inimestega.	Virtuaalsuhtlus, erinevad vaba aja veetmise viisid. Tervislik eluviis. Koolielu. Ebaõnnestumised ja õnnestumised. Tähtpäevad, kombed. Keskkonnaprobleemid, loodusõnnetused. Linn ja maa. Kodu ja koduümbrus. Mulle olulised inimesed. Vabandamine. Enesetunne.
<b>II Kursus</b>	Virtuaalsuhtlus. Internet. Orienteerumine linnas, infopunktid. Tähtpäevad, kombed. Elu linnas, maal. Teeninduses käitumine.	Hobid. Söök, jook. Eelistused. Suhtlemine teeninduses. Tee küsimine ja juhatamine. Tähtpäevad. Kuulsused. Keskkond. Säätlik eluviis. Käitumine koduümbruses

	Lemmiktegevused, huvid, harrastused.	ja looduses, keskkonnasäästlikkus. Tugevused ja nõrkused.
<b>III Kursus</b>	Suhtlemine. Teater, kino, sport, raamatud. Suhtlemine teeninduses. Edasiõppimine, karjäär. Ametid, kutsevalik. Kodused tööd. Eesti ja Venemaa. Kultuur, kombed, tavad, tegelased, vaatamisväärsused, linnad, jm. Käitumine koduümbruses ja looduses, keskkonnasäästlikkus. Suhtlemine. Tervis.	Sport, teater, kino, raamatud. edasiõppimine, karjäär. Ametid, kutsevalik. Tähtpäevad, kultuurisaavutused. Leiutised. Tehnoloogia areng. Tähtpäevad. Kultuuritavad. Teeninduses käitumine. Koostöö ja teistega arvestamine, suhted sõprade ja lähikondlastega.

	SAKSA KEEL	INGLISE KEEL	VEENE KEEL
LAUSEÕPETUS	Lihtlause; jaatavad, eitavad ja küsilauseid; lausemudelid öeldise pöördelise vormi (finite <i>Verbform</i> ) asukoha järgi: verb teisel, esimesel ja viimasel kohal; liitlause; rindlauseid sidesõnadega <i>und, oder, aber, doch, denn, deshalb</i> ; põimlauseid sidesõnadega <i>weil, dass, als, wenn</i> ; tähestik.	<i>It/there</i> lause algul; sõnajärg tingimuslausestes; kaudne kõne minevikus (korraldused, palved); kokku- ja lahkukirjutamise põhijuhud; kirjavahemärgid (jutumärgid); sõnade poolitamise põhireeglid (liitsõnad).	<b>Предложение</b> - Lihtlauseid, liitlauseid.
TEGUSÕNA	Põhitegusõnad ja abitegusõnad ( <i>haben, sein, werden</i> ); modaaltegusõnad ( <i>können, müssen, wollen, dürfen, sollen, mögen</i> ), nende põhitähendused ja kasutamine infinitiiviga; <i>mögen</i> põhiverbina; enesekohased tegusõnad; tegusõnad lahutatavate ja lahutamatu eesliidetega; tegusõna pööramine kindla kõneviisi aktiivis:	Umbisikuline tegumood: <i>Present Simple / Past Simple</i> ; modaaltegusõnad ( <i>ought to, should, would</i> ); tingimuslauseid III tüüp; järelküsimumused ( <i>tags</i> ).	<b>Глаголы</b> - Enesekohased tegusõnad; eesliited; tegusõnade pööramine ainsuses ja mitmuses: enamkasutatavad I ja II pöördkonna tegusõnad; enamkasutatavad liikumist näitavad tegusõnad (eesliidetega ja ilma); ajavormid: olevik, minevik, liit- ja lihttulevik; käskiv kõneviis



	<p>reeglipärased/nõrgad ja ebareeglipärased /tugevad tegusõnad; ajavormide (<i>Präsens, Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt, Futurum</i>) moodustamine (abiverbide <i>haben/sein</i> kasutamine perfekti moodustamisel) ja kasutamine; <i>Passiv, Präsens, Präteritum</i>.</p> <p><b>KONJUNKTIVI</b> kasutamine soovlausetes (<i>Konditional I</i>); käskiv kõneviis (<i>Imperativ</i>): moodustamine ja kasutamine; da-infinitiv (<i>zu-Infinitiv</i>); kasutatavamat e tegusõnade rektsioon</p>		
NIMISÕNA	<p>Õpitud nimisõnade ainsus ja mitmus; nimisõna käänamine (<i>Nominativ, Akkusativ, Dativ, Genitiv</i>).</p>	<p>Enam kasutatavad väljendid artiklitega ja ilma.</p>	<p><b>Существительное -</b> Käänamine ainsuses ja mitmuses; eessõna + nimisõna käändeline vorm; naissoost sõnad, mille lõpus on <i>-ия</i> (nt <i>Эстония, история</i>); kesksõost sõnad <i>имя</i> ja <i>время</i>; kesksõost sõnad, mille lõpus on <i>-ие</i> (nt <i>задание</i>); käänete nimetused ja küsimused.</p>
OMADUSSÕNA	<p>Võrdlusastmed; omadussõna käänamine määrava artikliga, umbmäärase artikliga ning artiklita (<i>Nominativ, Akkusativ, Dativ, Genitiv</i>).</p>	<p>Omadussõna nimisõna funktsioonis (<i>the poor, the young</i>).</p>	<p><b>Прилагательное -</b> Käänamine ainsuses ja mitmuses; ühildumine nimisõnadega soos, arvus ja käändes; võrdlusastmed-keskvõrre (erandid!) ja kasutamine.</p>
ASESÕNA	<p>Isikulised asesõnad (<i>ich, du, er, sie, es, wir, ihr, sie, Sie</i>) ja nende</p>	<p>Umbmäärased asesõnad (<i>either, neither</i>); umbisikulised asesõnad</p>	<p><b>Местоимения -</b> Isikulised asesõnad; omastavad asesõnad;</p>

	<i>käänamine (Nominativ, Akkusativ, Dativ); omastavad asesõnad (mein, dein, sein, ihr, unser, euer, ihr (3.P.Pl.); Ihr), nende kasutamine ja käänamine (kõigis käänetes); näitavad asesõnad (dieser, diese, dieses); umbisikuline asesõna es.</i>	<i>(it, there).</i>	näitavad asesõnad: eitavad ja küsivad asesõnad.
EESSÕNA	<i>Eessõnad daativi ja akusatiiviga (an, auf, hinter, in, neben, über, unter, vor, zwischen); daativiga (aus, bei, mit, nach, seit, von, zu); akusatiiviga (durch, für, gegen, ohne, um).</i>	Enam kasutatavad eessõnalised väljendid <i>(take part in, look forward to, etc).</i>	<b>Предлоги -</b> <i>Eessõnad, mida kasutatakse родительный käändega; eessõnad, mida kasutatakse дательный käändega; eessõnad, mida kasutatakse винительный ja творительный käändega; eessõnad, mida kasutatakse предложный käändega.</i>
ARVSÕNA	Arvsõnad ja mõõtühikud: põhi- ja järgarvud; kellaeg, kuupäev, aasta, pikkus, kaal, kaugus; protsendid.	Arvsõna „0” erinev lugemine.	Põhi- ja järgarvud; kuupäev ja tähtaeg; kellaeg; pikkus, kaal; maksumus.
MÄÄRSÕNA	Tähtsamad kohta, aega ja viisi väljendavad määrsõnad.	Määrsõnade liigid ja võrdlemine; määrsõnade asetus lauses	<b>Наречия -</b> Määrsõnade võrdlusastmete moodustamine ja kasutamine.
SÕNATULETUS	Liitsõnade moodustamine; ees- ja järelliited (prefiksud ja sufiksud); arvsõnade tuletusliited.	<i>Enamkasutatavad ees- (re-, un-) ja järelliited (-ness, -ion, -ous) nimiomadus-, tegusõnade moodustamiseks.</i>	
ARTIKKEL	Umbmäärane ja määrav artikkel, nullartikkel (artikli		

	puudumine) pärisnimede ees.		
SIDESÕNA	Rinnastavad sidesõnad ja siduvad määrsõnad ( <i>und, oder, aber, doch, denn, deshalb</i> ); alistavad sidesõnad ( <i>dass, als, wenn, weil</i> ).		<b>Союзы</b> - Alistavad sidesõnad: <i>что, чтобы, потому что, если, когда, где, как, который</i> .
ÕIGEKIRI	Suur ja väike algustäht; punkt, küsi- ja hüüumärk lause lõpus, punkt järgarvudega; koma loetelus ja lihtlauses.		Suur algustäht; punkt, küsi- ja hüüumärk lause lõpus; koma lihtlauses ja liitlauses.

LÕIMING	
<b>Eesti keel, kirjandus ja võõrkeeled</b>	Tõlkimine, ümbersõnastamine, kultuuriline mitmekesisus, igapäevaelust rääkimine. Keelestruktuurid, kirjanduslike tekstide kaasamine ja kasutamine, iseseisev töö. Kõnelemine, lugemine, kirjutamine. Referaadi koostamine.
<b>Matemaatika</b>	Aastaarvud, kuupäevad, järgarvud. Protsendi arvutamine; erinevate mõõtühikute süsteemide raha teisendamine; graafiliste jooniste kirjeldamine; eelarve koostamine.
<b>Loodus ja Sotsiaalsed</b>	Loodus, mina ja maailm, riigid, pealinnad, rahvused. Kodu ja kodu ümbrus, hügieen ja toitumine, tervislik eluviis, ohutusnõuded. Ilmakaared, orienteerumine; loodussäästlik eluviis ja keskkonnakaitse, alternatiivenergia. Minu kodu Eestis, elu maal ja linnas.
<b>Kunstiained</b>	Käeline tegevus, visuaalne seostamine, katsetamine. Muuseumid, teater ja kinokunst. Muusika noorte seas, muusikastiilid, bändid, ansamblid.
<b>Tehnoloogia</b>	Esitlused, interneti kasutamine. Suhtlemine internetis, konfliktide lahendamine, enese kaitsmine, väljendamine, kultuurikonteksti asetumine, koolielu, tervis, ohutusnõuded.
<b>Liikumisõpetus</b>	Liikumisega seotud mängud, harjutused, üritused. Seostub kõikide õppesisu mainitud teemadega. Erinevad spordialad, kuulsad sportlased Eestis ja õpitavat keelt rääkivas riigis.

ÜLDPÄDEVUSED	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisele aitab kaasa õpitavat võõrkeelt kõnelevate maade kultuuritausta, käitumisreeglite ja ühiskonnas kehtivate tavade tundmine, mis võimaldab tulla toime erinevates

	igapäevastes situatsioonides. Õpilane õpib väärtustama inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust, oma seotust teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Läbivad teemad kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus, tervis ja ohutus, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Sotsiaalse pädevuse kujundamisele aitab kaasa erinevate õpitöövormide kasutamine (nt rühmatöö, projektõpe) ning aktiivne osavõtt õpitava keelega seotud kultuuriprogrammidest. Põhitaotluseks võõrkeeleõppes on suhtlemis- ja eneseväljendusoskuse arendamine, koostöö tegemine teiste inimestega, kohanemine erinevates situatsioonides, aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevus ja arvestada nendega suhtlemisel.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, kultuuriline identiteet, väärtus ja kõlblus. Võõrkeeleõppes keskendutakse eneseväljendusoskuse ja -julguse kujundamisele, õpilane teadvustab oma huve, võimeid ja oskusi, suudab analüüsida enda käitumist erinevates olukordades. Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast. Paindlik keskkonnaga kohanemine.
<b>Õpipädevus</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kujundatakse suutlikkust organiseerida õpikeskkonda, leida õppimiseks vajalikku teavet, planeerida õppimist, kasutada õpitut erinevates kontekstides, luua seoseid varem õpitu ja teiste ainetega, analüüsida oma teadmisi ja oskusi ning edasiõppimise vajadust.
<b>Suhtluspädevus</b>	Läbiv teema teabekeskond. Võõrkeeleõppes kujundatakse suutlikkust end selgelt ja asjakohaselt väljendada. Oluline on suhtlus läbi mänguliste situatsioonide. Tundides keskendutakse õpilase eneseväljendusoskuse ja -julguse kujunemisele, põhiliste suhtlemis- ja koostööoskuste omandamisele, sealhulgas üksteist toetavate ja väärtustavate suhete kujunemisele õpilaste vahel.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Läbivad teemad keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, tehnoloogia ja innovatsioon. Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Läbivad teemad elukestev õpe ja karjääri planeerimine, keskkond ja jätkusuutlik areng, väärtused ja kõlblus. Toimetulek võõrkeelses keskkonnas avardab õppija võimalusi viia ellu oma ideid ja eesmärke ning loob eeldused koostööks teiste sama võõrkeelt valdavate eakaaslastega. Õpilane sekkub aktiivselt erinevatesse olukordadesse, oskab loovalt probleeme lahendada, omab järjekindlust ja usku oma suutlikkusesse, reageerib loovalt ja paindlikult muutustele.
<b>Digipädevus</b>	Läbivad teemad tehnoloogia ja innovatsioon, teabekeskond. Eesmärgiks igakülgne toimetulek virtuaalmaailmas, oskus kaitsta oma privaatsust, järgida samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid kui

	igapäevaelus, teha koostööd erinevates digikeskkondades, osata säilitada infot, osaleda digitaalses sisuloomes. Kasutada nüüdisaegseid ja uuenevaid digitaalseid ja tehnoloogilisi vahendeid sihipäraselt, teabe otsimiseks, ülesannete lahendamiseks, tööde koostamiseks.
--	--

## ÕPPETEGEVUS

Arendatakse kõiki osaoskusi võrdselt. Olulisel kohal on suurendada suulise suhtluse kõrval järk-järgult kirjaliku suhtluse mahtu. Õpilast suunatakse õpitavat keelt aktiivselt kasutama nii tunnis kui ka väljaspool tundi. Õpilased õpivad lähenema keeleõppele analüüsivalt, õppides kõrvutama eri keelte sarnasusi ja erinevusi ning märkama enda ja teiste keelekasutusvigu. Teemade käsitlemisel pööratakse tähelepanu kultuuride tundmaõppimisele ja kõrvutamisele oma kultuuriga, rõhutades kõigi kultuuride omanäolisust ja väärtuslikkust. Õpilased mõistavad erinevaid kultuuritavasid ning oskavad neid arvestada. Õpilane õpib väärtustama mõtteviiside mitmekesisust, avaldama oma arvamust ja arvestama erinevate seisukohtadega. Selleks sobivad näiteks:

- eri liiki eakohaste tekstide kuulamine ja lugemine;
- adapteeritud eakohaste tekstide iseseisev lugemine;
- meedia- ja autentsete audiovisuaalsete materjalide kasutamine;
- loovtööde kirjutamine;
- lühiettekanded;
- rolli- ja suhtlusmängud;
- info otsimine erinevatest võõrkeelsetest teatmeallikatest.

## ÕPITULEMUSED

### *9.klassi lõpetaja:*

- saab õpitavat keelt emakeelena kõnelevate inimestega igapäevases suhtlemises enamasti hakkama, tuginedes õpitava keele maa kultuuritavadele;
- mõistab endale tuttavatel teemal kõike olulist;
- kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärke ja põhjendab lühidalt oma seisukohti;
- kirjutab lühikesi tekste õpitud temaatika piires;
- hangib infot erinevatest võõrkeelsetest infoallikatest;
- on omandanud esimesed teadmised õpitava keele maa kultuuriloost;
- teadvustab eakohaselt õpitava maa ja oma maa kultuuri erinevusi ning oskab neid arvestada;
- töötab iseseisvalt, paaris ja rühmas;
- hindab õpetaja abiga oma tugevaid ja nõrku külgi seatud eesmärkide järgi ning vajaduse korral kohandab oma õpistrateegiaid.

### **Kuulamine**

- kuulab ja mõistab igapäevast võõrkeelset kõnet ja vestlust;
- saab aru selgelt hääldatud fraasidest, lausetest ja tuttava situatsiooniga seotud dialoogidest;
- mõistab selgelt ja aeglaselt antud juhiseid ning pöördumisi;
- suudab jälgida enda jaoks tuttava valdkonna mõttevahetust ja eristada olulist infot;
- saab aru olmesfääris kuulatud üldkeelse suhtluse sisust;
- tunneb kirjelduse järgi ära pilte;
- eristab selgelt kuni kolme erineva vestluses osaleva inimese kõnet.

### **Lugemine**

- loeb lihtsaid tavatekste;
- saab aru kirjalikest tööjuhustest;

- tekstist arusaamiseks oskab kasutada sõnastikku;
- loeb õige intonatsiooni, rõhu ja rütmiga õpitud dialooge, lühijutte.

### **Rääkimine**

- tutvustab iseennast ja oma ümbrust;
- vestleb ja vastab küsimustele õpitud temaatika piires;
- väljendab lühidalt oma arvamusi ja argumenteerib;
- tuleb toime olmesfääris suhtlemisega;
- kasutab keelt korrektse hääldusega ja intonatsiooniga;
- suudab alustada, jätkata ja lõpetada vestlust tuttavatel teemal;
- väljendab oma suhtumist ja eelistusi;
- kasutab õpitud põhisõnavara ja lausemalle valdavalt õigesti.

### **Kirjutamine**

- kirjutab iseendast ja teisest inimesest;
- koostab lihtsaid isiklike kirju;
- täidab küsimustikku;
- suudab kirjutada lühireferaati (lõimingus teiste õppeainetega);
- trükib võõrkeelseid tekste kasutades võõrkeelset klaviatuuri ja vormistab seda Power Pointis;
- tunneb õpitud sõnavara õigekirja;
- kasutab lause alguses suurtähte ja lause lõpus õiget kirjavahemärki;
- koostab lühisõnumeid;
- koostab referaadi;
- koostab näidise järgi lühikesi tekste, abivahendina kasutab sõnastikku;
- rakendab õpitud õigekirjareegleid.

*Keeleoskuse hea tase 9. klassi lõpus (vt. osaoskuste tabel):*

	<b>Kuulamine</b>	<b>Lugemine</b>	<b>Rääkimine</b>	<b>Kirjutamine</b>
<b>Saksa keel</b>	B1.1	B1.1	B1.1	B1.1
<b>Inglise keel</b>	B1.1	B1.1	B1.1	B1.1
<b>Vene keel</b>	A2.2	A2.2	A2.2	A2.2

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Hindamine toimub numbriliste hinnetega, 5-palli süsteemis.

Õpilasele antakse lisaks sellele kogu õppeaasta vältel ka suulist ja kirjalikku tagasisidet tulemuste ja vajakajäämistele kohta, soovitusi edasiseks õppimiseks.

Iga kursuse esimeses tunnis teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva trimestri jooksul nõutavad teadmised ja oskused ning hindamispõhimõtted.

Kolm korda aastas pannakse välja kursuse kokkuvõtlik hinne. Kursuse- ja aastahinde kujunemisel arvestatakse kõikide hindeliste tööde aritmeetilist keskmist ja hinne ümardatakse 0,5 puhul ülespoole.

Numbriline hinne antakse õpilasele tunnis tehtud praktiliste, kirjalike ja suuliste vastuste ja tööde eest, arvestades õpilase oskuste ja teadmiste vastavust ainekavas taotlevatele õpitulemustele. Lisaks võib aineõpetaja teha jooksvalt lühemaid ette teatamata töid, mille hindamise osas lepatakse õpilastega kokku (kas hinne kantakse Stuudiumi või mitte, kas saadakse ainult kirjalikku/suulist tagasisidet).

III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult. Ülesande eesmärgist lähtudes hinnatakse kas ühte kindlat või mitut keeleoskuse aspekti (nt sisu, ülesehitust, sõnavara, kõne ladusust, grammatika õigsust).

Õpilane annab õppeaasta jooksul õpetaja juhendamisel õppeprotsessile ja oma tööle hinnangu õpitavas võõrkeeles, isegi kui eneseväljendusoskus on piiratud.

Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuumiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh õpimapist).

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Ajalugu</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Mihkel Laar</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 ainetundi nädalas, 7 nädalat kursus, 2 kursust aastas</b>

## **ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID**

*Ajalooõpetusega taotletakse, et õpilane:*

- tunneb huvi mineviku vastu;
- tunneb oma kodukoha ajalugu, Eesti ajalugu, Euroopa ning maailma ajalugu ajastut kõige enam iseloomustavate sündmuste, protsesside ja isikute kaudu;
- väärtustab kultuurilist mitmekesisust ning oma rolli kultuuripärandi säilitajana ja edasikandjana ning määratleb end oma rahva liikmena;
- leiab, üldistab, tõlgendab, kasutab ja hindab kriitiliselt ajalooteavet;
- kasutab ajaloo põhimõisteid õiges kontekstis, eristab ajaloofakti tõlgendusest ja arvamusest, näeb ja sõnastab probleeme ning esitab neist lähtudes küsimusi ja pakub lahendusteid;
- mõistab põhjuse-tagajärje, sarnasuse-erinevuse ja järjepidevuse olemust ning hindab allikate usaldusväärsust ajaloosündmusi ja -protsesse ning ajaloolist keskkonda analüüsides;
- tunnustab inimeste, vaadete ja olukordade erinevusi, kujundab ning põhjendab oma arvamust, analüüsib ja hindab oma tegevust ning näeb ja korrigeerib oma eksimusi;
- tunneb ja kasutab erinevaid õpivõtteid, tekstiliike ja teabeallikaid, väljendab oma teadmisi ning oskusi suuliselt ja kirjalikult ning kasutab õppetegevuses IKT vahendeid

## **ÕPPESISU**

### **Maailm kahe maailmasõja vahel 1918–1939 (25 tundi)**

- Rahvusvaheline olukord, Pariisi rahukonverents, poliitiline kaart pärast Esimest maailmasõda, Rahvasteliidu tegevus ja mõju, sõjakollete kujunemine Aasias ja Euroopas.
- Maailmamajandus, ülemaailmse majanduskriisi põhjused, olemus ja tagajärjed.
- Demokraatia ja diktatuurid 1920.–1930. aastail, 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.

### **Teine maailmasõda 1939–1945 (10 tundi)**

- Rahvusvaheline olukord. Lääneriikide järeleandmised Saksamaale. München. MRP.
- Sõjategevuse üldiseloostus, sõja algus ja lõpp, sõdivad pooled, rinded, holokaust, ÜRO asutamine.
- Eesti Teise maailmasõja ajal, baaside ajastu, iseseisvuse kaotamine, juuniküüditamine, sõjategevus Eesti territooriumil, Nõukogude ja Saksa okupatsioon.

### **Maailm pärast Teist maailmasõda 1945–2000 (35 tundi)**

- Külma sõda, külma sõja põhijooned ja avaldumisvormid, kriisid ja sõjad.
- Läänemaailm 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.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	Suuline ja kirjalik eneseväljendus, tekstide loomine, korrektne kirjaviis, küsimuste koostamine ja vastamine. Lauseehitus; erinevad tekstiliigid-reklaamitekst, funktsionaalne lugemine. kirjasõna Eesti aladel keskajal, õigekiri. Uus Testament, Forselius. Migratsioon, assimileerumine, vanausulised Peipsi järve läänekaldal, rahvuslik ärkamine.
<b>Kirjandus</b>	Eri liiki tekstide lugemine, analüüsimine.
<b>Kunstiõpetus</b>	Maal ja skulptuur keskajal, kirik kui sakraalehitis, reklaami kujundamine, kirjakunst. Eurovisiooni lauluvõistlus, ABBA
<b>Muusika</b>	Keskaegne muusika, pillid.
<b>Võõrkeel</b>	Sõnavara arendamine.
<b>Geograafia</b>	Maailma kaart ja selle kujunemine.
<b>Inimeseõpetus</b>	Hügieen, enese eest hoolitsemine; kasvatuses erinevates ajastutes; soorollid.
<b>Matemaatika</b>	Ajamõõtmine, ajaühikud, oskus püstitada probleemi, loogiliselt arutleda, lugeda materjalist välja vajalikku infot.



<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Ajalugu toetab suutlikkust mõista humanismi, demokraatia ja jätkusuutliku arengu põhiväärtusi ning nendest oma tegutsemises juhinduda..
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Sotsiaalne pädevus tähendab suutlikkust mõista inimühiskonna ajaloo ja nüüdisajal toimuvate ühiskondlike muutuste põhjusi ja tagajärgi; tunda lihtsamaid sotsiaalteaduste uurimismeetodeid ja kasutada mõnda neist õppetöös ja igapäevases elus; luua tulevikustsenaariume ja -visioone mingis sotsiaalselt või personaalselt olulises valdkonnas; tunda ja austada inimõigusi ja demokraatiat, teadmisi kodanikuõigustest ning -vastutusest, nendega kooskõlas olevaid oskusi ja käitumist; ära tunda kultuurilisi eripärasid ja järgida üldtunnustatud käitumisreegleid; jätkuvalt huvituda oma rahva, kogukonna ja maailma arengust, kujundada oma arvamus ning olla aktiivne ja vastutustundlik kodanik.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Ajalugu toetab rahvusliku, kultuurilise ja riikliku enesemääratluse kujunemist.
<b>Õpipädevus</b>	Õpipädevus kujundab suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida ajaloo õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise planeerimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õppetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.
<b>Suhtluspädevus</b>	Suutlikkust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada erinevates suhtlusolukordades; lugeda ning mõista ajaloo teabe- ja tarbetekste ning ajaloolist ilukirjandust; kirjutada eri liiki (lüh)tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ning väljendusrikast keelt.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Ajalugu toetab suutlikkust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Ettevõtlikkuspädevusega õpitakse nägema probleeme ja neis peituvaid võimalusi, püstitama eesmärgi, genereerima ideid ning neid teostama; õpitakse initsiatiivikust ja vastutust, tegema 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.

<b>Digipädevus</b>	Digipädevuse arendamiseks kasutatakse sotsiaalainete õpetamisel kaasaegseid tehnoloogilisi võimalusi. Õpilasi suunatakse õppetöös kasutama nutiseadmeid ning elektroonilisi abivahendeid. Õpilased koostavad ettekandeid, sooritavaid hindelisi ülesandeid ning otsivad õpimaterjale digivahendite abil. Ühtlasi õpetatakse õpilasi suhtuma kriitiliselt kasutatavasse teabesse ning jälgima turvalisuse ja autorikaitse printsiipe. IKT õpetus ja digipädevuste kujundamine toimub Raatuse koolis, kõikides õppeainetes lõimituna õpetajate ühistööna.
--------------------	---

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Ajaloolase ja arheoloogi elukutse, muuseumitöötaja; käsitööline (kõõsner või kullasepp), hariduse ja teaduse valdkond kui karjäärivõimalus. Ehituskunst, sajandeid kestva ehitise teostus. Erinevate õpivõtete kasutamine. Erialad, mis on läbi sajandite ühiskonnas olnud.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Ajaloolase ja arheoloogi elukutse, muuseumitöötaja; käsitööline (kõõsner või kullasepp), hariduse ja teaduse valdkond kui karjäärivõimalus. Ehituskunst, sajandeid kestva ehitise teostus. Erinevate õpivõtete kasutamine. Erialad, mis on läbi sajandite ühiskonnas olnud.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õpilane kujundab oma seisukoha ja argumenteerib seda faktidega ajalooõpikust või nähtud filmist. Üksikisiku roll ajaloos. Oma õpiedukuse eest vastutamine. Demokraatliku ühiskonna areng.
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Erinevate ajastute ja erinevate piirkondade inimesed on erineva maailmavaatega. Euroopaliku maailmavaate lugu. Kultuuri ja majanduse vastastikune seos; kaupmees/käsitööline kui kultuuri mõjutaja.
<b>Teabekeskond</b>	Info otsimine ja leidmine, kriitiline lähenemine allikatele. Maalid kui teabe kandjad, riided, ehted jne. Trükikunsti leiutamisega seotud muutused.
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane saab aru, et maailm ongi pidevas muutumises. Tehnoloogia kasutamine keskajal ja tänapäeval
<b>Tervis ja ohutus</b>	Araabia ühiskond, Araabia kultuur ja selle mõju Euroopale – puhtad käed ja puhas joogivesi. Äärmuslike loodusolude mõju inimesele.
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Teab, et Euroopa maailmapidi aluseks on 10 käsku. Õpilase positsioon keskajal, kehaline karistamine jne. Hästi tehtud töö väärtus ajaloos. Erinevate maailmavaadete sarnased ja erinevad jooned. Erinevate maailmavaadete sarnased ja erinevad jooned.

	Idamaise maailmapildi areng läbi ajaloo, kontrastid Euroopa maailmapildiga. Bütsantsi käitumine oma vastaste ja liitlastega.
--	--

## ÕPPETEGEVUS

- Kaardi alusel õpitakse tundma, mis territoriaalsed muutused toimusid Versailles' rahulepingu järel: Saksamaa piirid, impeeriumide lagunemine, iseseisvunud riigid. Võrreldakse kaardiga enne Esimest maailmasõda. Kaardi alusel õpitakse tundma muutusi Teise maailmasõja järel: Saksamaa piirid, Saksamaa lõhestamine, iseseisvate riikide kadumine, tähtsamad rinded ja lahingud, MRP mõjusfäärid. Võrreldakse kaardiga enne Teist maailmasõda.
- Õpitakse tundma rahvusvahelise elu sündmusi ja erinevate riikide välispoliitilisi taotlusi, analüüsitakse Versailles' süsteemi mõju ning ülemaailmse majanduskriisi mõju, tehakse järeldusi, miks rahvusvaheline olukord teravnas. Iseloomustatakse ja võrreldakse demokraatiat ning diktatuuri. Analüüsitakse diktatuuri eri vormide sarnasusi ja erinevusi. Õpitakse tundma Teise maailmasõja eelset rahvusvahelist olukorda ja riikidevahelisi suhteid ning esile tooma Teise maailmasõja põhjusi.
- Analüüsitakse allikaid, sh dokumente, ning õpitakse tundma baaside lepingu ja MRP lisaprotokollide sisu ning olukorda, milles lepingud sõlmiti, tehakse dokumentidele tuginedes järeldusi ja antakse hinnanguid. Õpitakse tundma sündmuste kronoloogiat Eestis ning sündmuste seotust rahvusvahelise olukorraga. Analüüsitakse Eesti Vabariigi võimalusi ja valikuid Teise maailmasõja eel ning ajal.
- Õpitakse tundma ajalooliste isikute elu ja tegevust. Suunatakse õpilasi ise informatsiooni otsima, erinevaid infokanaleid kasutama. Õpitakse tundma Eesti Vabariigi ajaloo põhisisu ning arengu põhijooni. Õpitakse tundma üldisi muutusi nii maailma kui ka eesti kultuuri arengus. Õpilased koostavad esitlusi individuaalselt või rühmatöö tutvustamiseks IKT vahendeid kasutades.
- Ajaloolane uurimistöö võib olla elusolevate vanema põlvkonna esindajate või sugulaste elukäigu uurimine, seoste loomine õpitud lähiajaloo, pereloo ja kodukoha ajaloo vahel.

## ÕPITULEMUSED

### Maailm kahe maailmasõja vahel 1918–1939

#### 9. klassi lõpetaja:

- näitab kaardil Esimese maailmasõja järel toimunud muutusi (Versailles' süsteem);
- toob esile rahvusvahelise olukorra teravnemise põhjusi 1930. aastail;
- iseloomustab ning võrdleb demokraatlikku ja diktatuurset ühiskonda;
- iseloomustab ning võrdleb Eesti Vabariigi arengut demokraatliku parlamentarismi aastail ja vaikival ajastul;
- iseloomustab kultuuri arengut ja eluolu Eesti Vabariigis ning maailmas, nimetab uusi kultuurinähtusi ja tähtsamaid kultuurisaavutusi;
- seletab ja kasutab kontekstis mõisteid demokraatia, diktatuur, autoritarism, totalitarism, ideoloogia, fašism, kommunism, natsionaalsotsialism, repressioon, Rahvaste Liit, Versailles' süsteem, vaikiv ajastu, parlamentarism, Tartu rahu;
- teab, kes olid järgmised isikud ja iseloomustab nende tegevust: Jossif Stalin, Benito Mussolini, Adolf Hitler, Franklin Delano Roosevelt, Konstantin Päts ja Jaan Tõnisson;

### Teine maailmasõda 1939–1945

#### 9. klassi lõpetaja:

- näitab kaardil Teise maailmasõja sõjategevust Idarindel, Läänerindel, Vaiksel ookeanil ja PõhjaAafrikas ning muutusi Teise maailmasõja järel;

- iseloomustab, milline oli rahvusvaheline olukord Teise maailmasõja eel, ja toob esile Teise maailmasõja puhkemise põhjusi;
- selgitab MRP ja baaside lepingu tähtsust Eesti ajaloos;
- iseloomustab Eesti Vabariigi iseseisvuse kaotamist;
- teab, millal algas ja lõppes Teine maailmasõda, toob esile Teise maailmasõja tulemused ning tagajärjed;
- teab, mis riigid tegutsesid koostöös Saksamaaga ja mis riikidest moodustus Hitleri-vastane koalitsioon;
- seletab ja kasutab kontekstis mõisteid MRP, holokaust, küüditamine, baaside leping, okupatsioon, Atlandi Harta, ÜRO.

### **Maailm pärast Teist maailmasõda 1945–2000**

#### *9.klassi lõpetaja:*

- iseloomustab külma sõja kujunemist ja olemust, toob esile selle avaldumise valdkonnad ja vormid; • näitab kaardil olulisemaid külma sõja aegseid kriisikoldeid ja muutusi maailma poliitilisel kaardil 1990. aastail;
- iseloomustab tööstusriikide arengut USA ja Saksamaa Liitvabariigi näitel;
- iseloomustab kommunistlikku ühiskonda NSV Liidu näitel ning Eesti arengut NSV Liidu koosseisus;
- toob esile kommunistliku süsteemi kokkuvarisemise põhjused ja tagajärjed;
- analüüsib Eesti iseseisvumise taastamist ja Eesti Vabariigi arengut;
- iseloomustab kultuuri ja eluolu 20. sajandil;
- seletab ja kasutab kontekstis mõisteid perestroika, glasnost, külma sõda, kriisikolle, kollektiviseerimine, industrialiseerimine, plaanimajandus, massirepressioon, Atlandi Harta, Euroopa Liit, NATO, Balti kett, laulev revolutsioon;
- teab, kes olid järgmised isikud, ja iseloomustab nende tegevust: Mihhail Gorbatšov, Boris Jeltsin, Arnold Rüütel, Lennart Meri, Edgar Savisaar, Mart Laar.

### **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse numbrilist ja sõnalist hindamist. Kursusehinde kujunemisel arvestatakse aritmeetilist keskmist. Positiivse kursusehinde saamiseks peavad kõik arvestuslikud tööd olema hinnatud positiivselt. Positiivse aastahinde saamiseks peavad kõik kursusehinded olema positiivsed. Õpilasi teavitatakse õppe-eesmärkidest ja eeldatavatest õpitulemustest õppeperioodi alguses. Õpilasele antakse hinnangulist tagasisidet (suuline, kirjalik) vastavalt vajadusele, lähtudes õppeprotsessist ja tuginedes tema arengule. Õppimist toetava hindamise põhimõttest lähtuvalt hinnatakse seda, milles ollakse eelnevalt õpilasega kokku lepitud. Õppeprotsessi vältel toimub vahetu suuline ja kirjalik edasi- ja tagasisidestamine, milles osaleb aktiivselt ka õpilane (enese- ja vastastikhindamise kaudu). Lapsevanem saab tagasisidet õpilase arengu kohta Stuudiumi kaudu, vestlusest lapsega ja oma lapse töödelt (sh vihikust ja õpimapist). Kursuse hinne kujuneb KOLME VÕRDSE kaaluga hinde järgi.

### **KASUTATAV KIRJANDUS**

- Ajalooatlas, kontuurkaardid, seinakaardid, skeemid ja tabelid.
- Illustratiivne pildimaterjal, fotod, kroonikafilmid, näiteks filmid „Detsembrikuumus“, „Nimed marmortahvil“.
- Eesti Vabariigi põhiseadused, dokumendikogumikud (nt Asutava Kogu dokumendid), allikakogumikud (nt Baltimaade ajaloo lugemik. Avita, 2002);
- Eesti ajaloo pöördepunktid. Dokumente ja materjale vene õppekeelele gümnaasiumile. Argo, 2008).

- Ajaloõpetaja käsiraamatud (nt Tagasivaade minevikku, erinevad vaatenurgad. Zvaigsne, 2000;
- Ajalugu ei ole ainult minevik, minevik ei ole veel ajalugu. EAS, 2004; Holokaust, õppematerjal. EAS, 2007; Kommunistlike režiimide kuritegudest, õppematerjal. Infotrükk, 2009).
- Elulooaamatud, teemakirjandus, ajaloolane ilukirjandus.
- Digitaliseeritud ajalehed (www.dea.ee).
- ERRi saadete arhiiv (<http://etv.err.ee/arhiiv.php>).
- Dokumentaalsarjad, nt „Tuulepealne maa“, „Eesti aja lood“.
- IKT-põhised õppematerjalid: interaktiivsed töölehed, nt [www.koolielu.ee](http://www.koolielu.ee) ja [www.miksike.ee](http://www.miksike.ee).
- Muuseum ja ajalooline keskkond.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Liikumisõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Linda Kivistik ja Margus Udeküll</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 ainetund nädalas, 35 nädalat aastas</b>

### 1.1. Liikumispädevus

Liikumisõpetuse peamine eesmärk põhikoolis on terve ja liikuva inimese kujunemine, kellel on liikumise suhtes positiivne hoiak, liikumisharjumus ja oskused tegeleda liikumisharrastusega. Õpilasi aktiivselt kaasav õppeprotsess toetab ennastjuhtiva inimese kujunemist terveks, teadlikuks, liikumist nautivaks inimeseks üld- ja liikumisõpetuse pädevuste ja õppeainete lõimingu kaudu. Selle tulemusel kujuneb õpilasel liikumispädevus, mis on elukestva liikumisharrastuse aluseks.

Liikumispädevus – liikumisharrastuseks vajalik motivatsioon, oskused, teadmised, kogemused ja hoiakud. Liikumispädevust arendav õpetus toetab õpilase kujunemist nii, et põhikooli lõpetaja:

- liigub rõõmuga ja on saanud positiivse kogemuse liikumisest;
- on omandanud mitmekülgsed liikumisoskused ja -kogemused, et harrastada erinevaid liikumistegevusi;
- mõistab tervise ja kehaliste võimete seost;
- on regulaarselt kehaliselt aktiivne ja mõistab tervisliku liikumise põhimõtteid;
- väärtustab liikumist ja sporti kultuuri osana ning ennast selle kandjana;
- mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate tegevuste mõju enda heaolule ja pingeliste olukordadega toimetulemisel.

### 1.2. Ainevaldkonna kirjeldus

Liikumispädevust kujundatakse viie valdkonna õpitulemuste kaudu. Õpitulemusteni jõudmine on koolidele paindlik ja võimaldab arvestada kooli kultuuri, õpilaste huvisid, traditsioone, õppekeskkonda ja -tegevusi. Liikumispädevuseni jõudmisel on oluline arvestada, et õpitulemused on seotud nii õppeprotsessiga kui ka –tulemusega, kusjuures teatud juhtudel peegeldab õpitulemus protsessi. Järgnevalt on toodud viie valdkonna kirjeldused:

**1.LIIKUMISOSKUSED.** Liikumisoskuste omandamine toimub nelja liikumisoskuste alarühma kaudu:

- Edasiliikumisoskused: kõndimise-, jooksmise-, hüppamise-, ronimiseoskus, oskus liikuda rütmis- ja muusikas ja koostöös teistega. Ujumiseoskus.
- Vahendil liikumisoskus: oskus liikuda vahendil.

- Vahendi käsitlemisoskused: oskus visata, püüda, põrgatada ja lüüa vahendit käe, jala ja vahendiga.
- Oskus kontrollida keha asendites ja liikumisel: oskus säilitada tasakaalu asendis, liikumisel ja nende kombinatsioonides

Liikumisoskuste valdkonnas tegeletakse kõikide oskustega kooliastme jooksul eesmärgiga, et õpilane omandab mitmekülgseid liikumisoskusi. Liikumisoskuste õppimisel ja omandamisel seostatakse õpitavat selle kasutamisega väljaspool õppetundi.

**2.TERVIS JA KEHALISED VÕIMED.** Õpilane omandab teadmised tervisega ja oskustega seotud kehalistest võimetest ja nende arendamisest. Tervisega seotud kehaliste võimete nagu aeroobne vastupidavus, jõud ja paindumus mõõtmine toimub kõikidel õpilastel vähemalt üks kord kooliastme jooksul. Selle peamine eesmärk on, et õpilased oleksid teadlikud enda tervisega seotud kehalistest võimetest ja see motiveeriks neid enda kehalisi võimeid arendama. Lisa eesmärgiks on saada regulaarset tagasisidet Eesti õpilaste tervisega seotud kehalistest võimetest. Tagasiside on individuaalne ja ei ole hinde panemise aluseks vaid teadlikkuse tõstmiseks kehalisest vormisolekust. Kehaliste võimete mõõtmise tulemusi analüüsitakse nii, et see tõstaks õpilase motivatsiooni enda arendamiseks ning toetaks objektiivselt enesehinnangut. Peetakse kinni individuaalse lähenemise põhimõttest ja jälgitakse tundlike isiklike teemade käsitlemisel konfidentsiaalsust ja inimlikkust. Märgatakse õpilasi, kes mingil põhjusel ei ole teistega koos sooritusi valmis tegema ning sellise õpilasega suheldakse, toetatakse ning talle antakse individuaalse sooritamise võimalusi, suunatakse teda arenema enesekindlamaks.

**3.KEHALINE AKTIIVSUS.** Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest olles kehaliselt ja vaimselt aktiivne õppeprotsessis osaleja. Õpilased, kelle tervislik seisund ei võimalda kõiki liikumisõpetuse tegevusi teha või suurel intensiivsusel liikuda osalevad liikumisõpetuses nii, et nad on kaasatud tervislikule seisundile vastavalt. Tundi planeerides arvestatakse, et õpilaste kehalise aktiivsuse tase tunnis sõltub ka sellest, kas õpilane vajab haigusest taastumiseks aega. Koolis mõeldakse läbi, kuidas konfidentsiaalne terviseinfo, mida liikumisõpetuse õpetaja oma töö kavandamiseks võib vajada, õnnestuks läbi usaldusliku suhte koduga õpetajani tuua. Õpetaja aitab usaldusliku suhte tekkimisele kaasa teavitades lapsevanemaid juba õppeperioodi alguses, millised on võimalikud õppeülesanded liikumisõpetuses tervisliku erivajadusega õpilastele.

**4.LIIKUMINE JA KULTUUR.** Õpilane mõistab liikumise ja kultuuri seost mitmekülgsete, sh väljaspool kooli keskkonda toimuvate tegevuste kaudu. Läbivad eesmärgid on: ohutu liikumine ja isiklik hügieen, kogemused väljaspool kooli toimuvalt liikumis- või spordiürituselt osaleja või vabatahtlikuna, ausa mängu põhimõtete järgimine, loodusliikumine ja teadmised liikumis- ja sporditraditsioonidest. Õpetaja kujundab järjepidevalt enda eeskujuga väärtusi ja hoiakuid. Õpilase isiklike hügieeniga seotud harjumuste korrigeerimine toimub delikaatselt nii, et see ei riiva õpilase eneseväärikust. Üks osa liikumisega seotud kultuurist on suhtlemiskultuur. Liikumisoskuste tundides on oluline olla tähelepanelik õpilaste omavahelise suhtlemiskultuuri suhtes. Õpetajal on oluline võtta aega ebasobiva käitumise positiivses suunas korrigeerimiseks.

**5. VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL.** Õpilane omandab teadmised ja oskused, kuidas hoida vaimset ja kehalist tasakaalu ja mõistab, et saab ise enda vaimset ja kehalist seisundit reguleerida. Liikumisoskuste õpetajal on oluline mõista vaimse ja kehalise tasakaalu saavutamiseks sobilike harjutuste õpetamist ja koolis arendada liikumisõpetuse õpetajate vastavaid professionaalseid pädevusi.

<b>Keel ja kirjandus</b>	Liikumisalased mõisted ja terminoloogia, selle kasutamine suulise ja kirjaliku eneseväljendusvahendina.
<b>Võõrkeeled</b>	Suhtlemine võõrkeeles liikumistegevuse käigus; liikumisalane võõrkeelne terminoloogia; võõrkeelsete infoallikate kasutamine liikumisalase info otsimiseks.
<b>Matemaatika</b>	Matemaatiliste mõistete ja oskuste seostamine liikumisega.
<b>Loodusained</b>	Liikumise seos erinevate loodusainete teemade ja mõistetega. Rõhuasetused on toitumise ja liikumise seosel, inimese tugi- ja liikumiselundkonnal ja liikumise mõjul tugi- ja liikumiselundkonnale.
<b>Sotsiaalsed</b>	Liikumistegevused toetavad mõistmist sotsiaalainete teemadest rõhuasetusega liikumisega seotud minapildi ja enesehinnangu kujunemisel, tervisliku eluviiside komponentidel, stressi ja pinget ennetamise ja maandamise võimalustel, inimese liikumisharrastusega seotud huvidel ja liikumise olulisusel nii füüsilisele, vaimsele, emotsionaalsele ja sotsiaalsele tervisele.
<b>Tehnoloogia</b>	Lõiming toetab endale liikumis- ja spordivahendite loomist.
<b>Kunst ja muusika</b>	Liikumine kui kunst. Liikumise ja muusika üksteist toetavad seosed: liikumine muusikas, liikumise loomine vastavalt muusikale.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	liikumine ja sport kultuuri osana; loodusliikumine; kokkupuude teiste kultuuride ja nende liikumistavadega; liikumisega seotud tunniväline tegevus; liikumise- ja kultuuritraditsioonid paikkonnas ja ühiskonnas; liikumise seostamine erinevate kultuurinähtustega (teater, muusika, film jne);
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	koostöö teiste inimestega erinevates situatsioonides; enda tervise eest vastutuse võtmine; arvestamine teiste inimeste erisustega; kogemuste ja sotsiaalsete oskuste seostamine isikliku arengu ja võimaluste laienemisega tööturul;
<b>Enesemääratluspädevus</b>	enda tugevate ja nõrkade külgede teadvustamine; suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma liikumisharjumisi ja võimekust; tahe
<b>Õpipädevus</b>	õppimise eesmärgistamine ja tähenduse loomine; erinevate õpistrateegiate kasutamine enda oskuste arendamiseks ja liikumisharjumuse kujundamiseks; liikumisalane loovtöö;
<b>Suhtluspädevus</b>	koostööle suunatud ülesanded ja tegevused, mis toetavad ühiselt uute teadmiste ja oskusteni jõudmist; paaris- ja rühmategevused ühtsete eesmärkide saavutamiseks; erinevad rollid rühmas;
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja</b>	kehaliste võimete ja kehalise aktiivsuse mõõtmine ja analüüs; tehnoloogiliste vahendite kasutamine liikumistegevuste ja kehalise

<b>tehnoloogiaalane pädevus</b>	aktiivsuse mõõtmiseks, soorituselise parandamiseks ja analüüsiks, sh seoste loomine ja järelduste tegemine.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	uute ideede loomine ja ellu viimine; liikumisega seotud projekti tegevused, sh ka liikumiseks sobivat füüsilist keskkonda kujundavad; loovtööd jne;
<b>Digipädevus</b>	riist- ja tarkvara kasutamine õppeprotsessis: kehalise aktiivsuse mõõtmine, erineva harjutusvara rakendused.

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	Õppeaine toetab õpilase teadlikkust liikumisega seotud kutsevalikutest ja tervise hoidmise tähtsust igas eluvaldkonnas;
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Õppeaine toetab keskkonnateadliku inimese kujunemist erinevate tegevuste kaudu nii sise- kui ka väliskeskkonnas, sh looduskeskkonnas;
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	Õppeaine toetab õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks koostöiste ja ettevõtlikkust toetavate ülesannete kaudu, traditsioone toetavate ja vaba aja ning kooli keskkonda seostavate liikumisürituste kaudu;
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Õppeaine toetab õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes väärtustab liikumist kultuuri osana, sh teab omakultuuri traditsioone (nt tantsupidu); omab teadmisi kultuuride muutumisest ajaloo vältel (nt muutused nais- ja meessoos spordialades; traditsiooniliste spordialade muutumine jne).
<b>Teabekeskkond</b>	Õpilane suudab kriitiliselt analüüsida liikumisega seotud infot;
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	Õpilane kasutab tehnoloogiaid eesmärgipäraselt (nt objektiivse info saamine video või kehalist aktiivsust mõõtvate rakenduste vahendusel);
<b>Tervis ja ohutus</b>	liikumiseõpetuse valdkondade õpitulemused toetavad õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks;
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	Õppeaine toetab ühiskonnas üldtunnustatud väärtuste ja kõlbluspõhimõtete kujunemist läbivalt õppeprotsessi jooksul reeglite, ohutuse ja ausa mängu põhimõtete järgimise ja õpetaja eeskuju kaudu.

## **ÕPPEPROTSESS**

Toetudes riiklikus ainekavas toodud õpitulemustele koostab iga kool omanäolise ainekava arvestades paikkondlikke võimalusi, traditsioone, huvisid, ühiskonna muutusi. Õpitulemused on kirjeldatud valdkonniti arvestades eakohasust ja individuaalsust. Tundide korraldamine lähtudes õpilaste arvust,



võimekusest, soost toetub eelnevale ja lähtub põhimõttest, et iga kool korraldab õppe parimal võimalikul viisil.

Õppeprotsess on ülesehitatud selliselt, et võimaldab vastata küsimusele, milliste eesmärkide nimel tegevused toimuvad ja kuidas on need seotud elukestva liikumisharrastusega. Õpilase eneseanalüüs on õppeprotsessi loomulik osa. Õpilane koostab lühikese eneseanalüüsi läbivalt õppeprotsessi jooksul, kuid põhjalikuma eneseanalüüsi vähemalt kord õppeaasta jooksul.

Liikumisõpetuse ainekava lahutamatu osa on õppeprotsessi kirjeldus, mis toob välja nii kasutatavad mõisted, õppeprotsessi korralduslikud alused, õpetaja tegevuse põhimõtted ja õppesisu näited.

Õpetaja juhib õppeprotsessi nii, et õpilane on motiveeritud liikuma ning mõistab selle seost tervisega ja enda vastutust tervise hoidmisel.

Liikumisõpetus on kohustuslik õppeaine põhikooli kõikides kooliastmetes. Taotletavate õpitulemuste ja õppesisu koostamisel on aluseks arvestuslik nädalatundide jagunemine kooliastmeti. III kooliaste – 6 nädalatundi. Nädalatundide jagunemine kooliastmete sees määratakse kindlaks kooli õppekavas arvestades, et taotletavad õpitulemused ja õppe- ja kasvatuseesmärgid on saavutatavad.

### **Õppimist toetav hindamine**

Õppimist toetav hindamine on õppeprotsessi osa ja koosneb kujundavast ja kokkuvõtvast hindamisest. Kokkuvõtval hindamisel lähtutakse riikliku õppekava üldosas hindamise kohta sätestatust ja selle alusel koostatud kooli hindamisjuhendist. Erinevatele osapooltele on perioodi alguses selge, millise õpitulemuse poole, milliste õpiülesannetega liigutakse.

Hindamiskriteeriumid on seotud õpitulemustega, s.t hindamise kaudu antakse tagasisidet õppeprotsessi jooksul omandatud teadmiste, oskuste, protsessi ja selle tulemusel toimunud arengu kohta. Arengu all mõeldakse õppeprotsessi tulemusel toimunud muutusi.

Õpitulemusteni jõudmiseks ja nende tagasisidestamiseks on piisavalt aega. Õppimise süvendamiseks kasutatakse õppeprotsessi jooksul lisaks õpetajapoolsele hindamisele ka enese hindamist.

Üks osa kooliastme kokkuvõtvast hindamisest on õpilase eneseanalüüs. 9. klassis kujuneb aastahinne kahe positiivse poolaasta hinde kokkuvõttena.

### **Füüsiline õpikeskkond**

Koolipidajal on oluline tagada liikumispädevuse saavutamiseks vajalikud ruumid ja õppevahendid. Liikumisõpetusetunnid korraldatakse:

- sise- ja õuekeskkonnas;
- sisekeskkonnas viiakse tunnid läbi ruumides, mis võimaldavad saavutada ainekavas toodud õpitulemusi. Nendeks on võimalik, ujula, aula, klassiruumid või muud ruumid, mis on kohandatud vastavaks tegevuseks;
- õuekeskkond toetab õpitulemusteni jõudmist ja liikumisõpetuses omandatud oskuste kasutamist ja arendamist pakkudes mitmekesiseid liikumisvõimalusi erinevatele vanuserühmadele;
- nii, et õpilastel on võimalus kasutada rõivistuid ning pesemisruume.

## **HINNATAVAD ÕPITULEMUSED**

### **I poolaasta**

- Kergejõustik (spordipäev): 60m jooks, kuulitõuge, kaugushüpe, 400m jooks.
- Vastupidavus: 2000m jooks.
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Akrobaatika: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Vastupidavus: sisesõudmine 500m.
- (T)Hüüpits: õpetaja koostatud kontrollharjutus.
- Tundides osalus vähemalt 75%

### **II poolaasta**

- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Kehaliste võimete testid (Eurofit testid): Joonejooks, paigalt kaugus, kõhulihased (30s), paindumus, rippes kätekõverdamine.
- Vastupidavus: Cooperi test (12 minuti jooks)
- Sportmäng: õpetaja koostatud kontrollharjutuste sooritamine.
- Tundides osalus vähemalt 75%

## **OODATAVAD ÕPITULEMUSED**

### **TERVIS JA KEHALISED VÕIMED**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- teab, kuidas on kehalised võimed seotud tervise ja haiguste ennetamisega;
- püstitab lühi- ja pikaajalisi eesmärgesid lähtuvalt enda kehaliste võimete tasemest ja arendamise vajadusest;
- arendab regulaarselt kehalisi võimeid erinevates keskkondades;
- analüüsib endale püstitatud eesmärgi täitmist.

### **KEHALINE AKTIIVSUS**

*III kooliastme lõpuks õpilane olles kehaliselt ja vaimselt aktiivne tunnis ja vabal ajal:*

- oskab anda hinnangut enda kehalisele aktiivsusele;
- teab erineva liikumisintensiivsuse mõju organismile ja leiab endale sobiva koormuse;
- oskab kasutada tehnoloogilisi vahendeid kehalise aktiivsuse hindamiseks;
- oskab pidada liikumispäevikut valitud perioodi vältel enda kehalise aktiivsuse jälgimiseks;
- oskab rakendada taastumiseks traumade ja haiguste järgselt sobilikku liikumistegevust ja koormust;
- teab, millised vigastused võivad liikumistegevustel juhtuda;
- oskab õnnetuse korral tegutseda.

### **LIIKUMINE JA KULTUUR**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- analüüsib väljaspool kooli saadud kogemust liikumisüritusel, kus ta osaleb osalejana või vabatahtlikuna;
- mõistab ausa mängu tähendust ja rakendab selle põhimõtteid;
- mõistab rahvuslike liikumisürituste ja –traditsioonide olulisust kultuuri osana;
- järgib erinevate liikumistegevustega seotud isiklikku hügieeni- ja ohutusnõudeid;
- oskab arvestada looduskeskkonnas liikumise erinevate tingimustega;
- arutleb liikumise ja kultuuri seoste ja enda kui kultuurikandja rolli üle.

### **VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL**

*III kooliastme lõpuks õpilane:*

- valib ja sooritab iseseisvalt vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavaid tegevusi;
- seostab ja põhjendab nende kasutamise võimalusi erinevates olukordades;
- mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate tegevuste mõju enda heaolule.

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Käsitöö ja kodundus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Tuuliki Vuks</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 7 nädalat, 1 kursus</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

*Õppetundides lähtutakse eesmärgist, et õpilased:*

valmistaksid loovalt erinevates tehnikates, erinevaid esemeid; omandavad teadmisi tervislust toitumisest.

Rõhk on käelisel tegevusel, aja planeerimisoskusel ja säästlikul materjali kasutusel. Olulisel kohal on ohutud

töövõtted ja koostööoskused, analüüsi oskus ja kriitiline mõtlemine. Õpe toetab vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda, nüüdisühiskonna mõtteviise, kultuuritraditsioone. Õppeaine soodustab elusfäärides omandatud praktiliselt rakendada kutsevalikul ja hobide valikul.

## 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. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.

*Töö organiseerimine*

- Käsitöötehnikate ja tekstiilitööstuse areng ning seda mõjutanud tegurid ajaloos. Nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uudsed 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. Näituse kujundamine ning virtuaalkeskkonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.

*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. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö 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.

## **KODUNDUS**

### *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 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 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 lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kergitusained ja tainatooted. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järeldoad. Rahvustoidud.

### *Etikett*

- Koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja kingitused. Ideede ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüü koostamine.
- Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, koduses 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. Laenu. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).

### *Kodundus - vahetusrühm*

- Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad.
- Toitumisteave meedias - analüüs ja hinnangud. Aedviljatoidud ja supid. Kala- ja lihatoidud. Küpsetised ja vormiroad. Käitumine peolauas, kohvikus, restoranis. Puhastusvahendid ja nende omadused. Kodumasinad. Ruumide kujundamine, mööbel ja kunst kodus. Looduslikud ja sünteetilised tekstiilmaterjalid, nende valiku ning sobivuse põhimõtted rõivastuses ja sisekujunduses. Hooldusmärgid. Tarbija õigused ja kohustused. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs.

## **LÕIMING**

<b>Eesti keel</b>	teabetekstide koostamine
<b>Geograafia</b>	tajuda ja väärtustada oma seotust teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga
<b>Matemaatika</b>	suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid erinevaid ülesandeid lahendades
<b>Inimeseõpetus</b>	toitumise mõju tervisele
<b>Ajalugu</b>	kultuur ja eluolu erinevatel ajastutel
<b>Keemia</b>	keemilised ja sünteetilised kiudained
<b>Ühiskonnaõpetus</b>	tarbijakäitumine, tootemärgistused, meedia ja teave
<b>Bioloogia</b>	seedimine, toitained, inimõhu ökosüsteemidele, toidu bakteriaalne riknemine
<b>Muusikaõpetus</b>	rütmid
<b>Kunstiõpetus</b>	värvusõpetus, kompositsioon, proportsioon

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Tajuda ja väärtustada oma seotust oma maa kultuuripärandiga; väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme, suutlikkus ennast teostada.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise
<b>Õpipädevus</b>	Suutlikkus organiseerida õpikeskkonda ja hankida õppimiseks vajaminevat teavet, kasutada õpitud erinevates olukordades ja probleeme lahendades
<b>Suhtluspädevus</b>	Suutlikkus ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada; ennast oma seisukohti esitleda ja põhjendada
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt; mõista loodusteatuste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Suutlikkus ideid luua ja neid ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; seada eesmärged, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia

<b>Digipädevus</b>	Leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust
--------------------	--

## ÕPPETEGEVUS

- 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 ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegeleda;
- võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid; laiendatakse õpikeskkonda: muuseumid, näitused, looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, ettevõtted;
- kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov praktiline tegevus, projektõpe, uurimistööd, referaadi koostamine, katsetused (nt erinevate materjalide ja toiduainete omadused), ürituste ja näituste korraldamine, internetipõhiste keskkondade kasutamine oma ideede ja töö tutvustamiseks ning eksponeerimiseks, mängud, arutelud, diskussioonid, väitlused jne;
- lähtutakse sellest, et käsitöö ja kodundus on praktilise suunitlusega õppeaine: vähemalt 2/3 õppetunnist peab olema praktiline tegevus;
- on rõhk loovusel (disainimine), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toote kaunistamisel jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- pööratakse enne uute tehnoloogiate ja seadmete kasutamist tähelepanu ohutusele;
- jaotatakse klass toitu valmistades ja teiste praktiliste ülesannete korral väiksemateks rühmadeks (1-5 õpilast);
- leitakse kodunduse teemade juures lõiminguvõimalusi nii inimeseõpetuse, bioloogia kui ka keemiaga; terviseteadlik käitumine kinnistub tunnis tehtavate praktiliste ülesannete kaudu;
- lähtutakse eesmärgist, et õpilased õpiksid iseseisvalt oma tööd kavandama ja organiseerima, ning välditakse liigset otsest juhendamist.

### *9.klassi kursuse arvestuslikud tegevused*

1.Vähemalt üks sokk, millel on kasutatud Haapsalu pitsilise kudumi alustamist, Haapsalu pitsilise kudumi mustrit (ühe mustri korra ulatuses 5 kuni... mustririda), palmikkudet vähemalt 16 rida, on kasutatud kannu kudumisel ühte etnograafilist kanda ja sokiotsa kahandamist.

2.On meeskonnatööna läbiviinud projekti "Igikestvad väärtused", mille käigus on valmistanud kutseid, valmistanud suupistelaua ja osalunud projekti läbiviimisel.

3.Osalenud etiketiloengus.

Hindamise aluseks on õppimist toetav hindamine, kus kriteeriumiteks on suulised või kirjalikud kokkulepped, mille koostamisel osalevad õpilased ja õpetaja. Kokkulepe lepatakse kokku iga töö alguses. Kokkulepped võivad olla individuaalsed või kollektiivsed.

Õpilast hinnates võetakse arvesse õpilase hoiakuid (püüdlust, suhtumist õppetöösse, abivalmidust teiste õpilaste suhtes, õpperuumide kodukorra täitmist, töökust, järjekindlust, tähelepanelikkust, ideede loovust ja iseseisvust jne). Kursusehinde kujunemisel arvestatakse kaalutud e arvestuslike tööde (vt nimekirja allpool) keskmist.

Positiivse kursusehinde saamiseks peavad kõik arvestuslikud tööd olema hinnatud positiivselt.

## **ÕPITULEMUSED**

### *9. klassi lõpetaja:*

- tunneb rõõmu üksinda ja koos teistega töö tegemisest;
- arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle;
- teostab oma loomingulisi ideid, kasutades selleks sobivaid tehnikaid ja materjale; kasutab loovülesannete täitmiseks materjali kogudes nüüdisaegseid teabevahendeid ning ainekirjandust;
- tunneb ja väärtustab rahvaste kultuuripärandit;
- analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks; valib tervislikku toitu, koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü ning valmistab erinevaid toite; tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana.

### **Disain ja kavandamine**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist; arutleb moe muutumise üle;
- märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis;
- kavandab isikupäraseid esemeid.

### **Rahvakunst**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid; kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;
- näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust.

### **Töö organiseerimine**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus;
- otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;
- esitleb või eksponeerib oma tööd;
- täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt; analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks.

### **Materjalid**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- kirjeldab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist; võrdleb materjalide valikut nende mõju tervisele; kombineerib oma töös erinevaid materjale.

### **Tööriigid**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid; võtab lõikelehelte lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme; koob kirjalist pinda ning koekirju kooskeemi kasutades; koob ringselt;
- leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid.

## **KODUNDUS**

### **Toit ja toitumine**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid;
- analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning riiknemisega seotud riskitegureid;

- analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü; teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada;
- võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid.

### **Töö organiseerimine**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;
- kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid; kalkuleerib toidu maksumust; hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.

### **Toidu valmistamine**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
- tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi; valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
- küpsetab tainatooteid ja võrdleb erinevaid kergitusaineid.

### **Etikett**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua;
- kujundab kutse ja leiab loomingulisi võimalusi kingituse pakkimiseks;
- rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt;
- mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel.

### **Kodu korrashoid**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;
- tunneb erinevaid kodumasinaid, oskab võrrelda nende erinevaid parameetreid ja käsitseda neid kasutusjuhendi järgi;
- tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi;
- teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid.

### **Tarbijakasvatus**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- tunneb tarbija õigusi ning kohustusi; analüüsib reklaamide mõju ostmisele; oskab koostada leibkonna eelarvet;
- planeerib majanduskulusid eelarve järgi.

## **HINDAMINE JA TAGASISIDE**

Kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud).

Õpitulemuste omandamise hindamisel on oluline nii õpetaja sõnaline hinnang, arvestuslik hinne kui ka õpilase enda hinnang oma tööle. Õppeülesande lahendamisel hinnatakse:

- kavandamist ja planeerimist (originaalsust, iseseisvust, oskust põhjendada tehtud otsuseid/valikuid);
- valmistamist (materjalide ja töövahendite kasutamise oskust, omandatud teadmiste rakendamist praktikas, tööohutusnõuete ja hügieenireeglite järgimist, iseseisvust, koostööoskust); töö tulemust (kavandatu õnnestumist, viimistlust ja kvaliteeti, töö õigeaegset valmimist, esitlemise oskust);
- õpilase arengut, püüdlikkust ning kodukorra täitmist

### **Kursuse hinne on arvestatud, kui**

- ese on kavandatud teemale vastavalt,
- teostus on võimetekohane, olenevalt õpilase eelnevast arengust,



- töö tulemus on esitatud kokkulepitud tähtjaks.
- Aastahinne on arvestatud, kui vähemalt kursusehinne on arvestatud.

## KASUTATAV KIRJANDUS

Kudumine (2002) Anu Pink Õmblemine (2003) Anu Pink Heegeldamine (2004) Anu Pink Tikkimine (205) Anu Pink, Kristi Teder

Kodundus 7.-9. klass (2011) Kristi Paas, Anu Pink

Ülesandeid ja mänge kodunduse tundideks (2008) Jaana Tamm Käsitöö ja kodunduse mõisted 7.-9. klassile (2009) Marje Peedisson

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Tehnoloogiaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Priit Laats</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 7 nädalat, 1 kursus</b>

## ÕPPE-JA KASVATUSEESMÄRGID

Õppes genereeritakse ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid/tooteid ning õpitakse neid esitlema. Toetatakse noorte omaalgatust ja ettevõtlikkust. Õppetundides valmistatakse erinevaid praktilisi esemeid, rõhutatakse loovat tegevust ja leiutamisrõõmu. Olulisel kohal on loov mõttetöö, käeline tegevus, analüüsimisvõime, aja planeerimise oskus, töötamine erinevate materjalidega ja ohutud töövõtted. Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Kujundatakse noorte tööalaseid käitumis- ja väärtushoiakuid. Teadmised ja oskused omandatakse toote valmistamise käigus, läbi käelise tegevuse. Õpilased omandavad teadmisi tervislikust toitumisest ning kodusest majapidamisest. 9. klassi õppetundides valmistatakse lõputööna erinevaid praktilisi esemeid, mida tehakse kas üksi, koostööna või rühmiti.

## ÕPPESISU, ÕPITULEMUS, HINDAMINE

### Õppesisu

*9.klassis valmistatakse lõputööna erinevaid praktilisi esemeid, mida tehakse kas üksi, paaris või rühmaga.*

#### Materjalid ja nende töötlemine

- optimaalse töötlusviisi valimine oma tööesemele
- tänapäevased materjalide töötlusviisid
- tervisekaitse- ja tööohutusenõuded töötamise ajal
- ohutud töövõtted

#### Tehnoloogia igapäevaelus

- eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. töömaailm ja töö planeerimine.
- tööeseme valmistamine ja esitus
- materjali kulu- ja tööeseme maksumuse arvutamine

#### Disain ja joonestamine

- tööeseme valik, juurutamine, disain ja kavandamine materjalide valikud, probleemide lahendamine

### Õpitulemus

*Õpilane:*

- oskab oma tegevust planeerida,
- oskab valida oma tootele optimaalse töötlusviisi
- oskab valida vastavalt oma võimetele sobiva tööeseme
- disainib, juurutab ja kavandab omale tööeseme
- oskab oma tööeseme töötlemiseks valida sobilikud töövahendid ja tööriistad
- teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.

### Hindamine

9. klassi kursuse eest antakse 4 hinnet (tööeseme valmistamine, töökultuur, materjali kulu ja maksumuse arvutamine, esitlus).

LÕIMING	
<b>eesti keel</b>	õpilane, teab ainealast terminoloogiat, saab aru tööjuhendist, oskab oma tegevusi kirjeldada. Vestlused, arutelud, analüüsimised, enesehinnangud, hindamiskriteeriumid, kõik mis on seotud tehtavate tööesemetega/ toodetega.
<b>füüsika</b>	Konstruksioonid, mehhanismid, ülekandemehhanismid, jõud, hõõrdejõud, löikejõud, liikumine.
<b>inimeseõpetus</b>	Töö kavandamine, aja planeerimine, tööohutuse järgimine, minapilt ja enesehinnang, probleemide lahendamine, kodanikualgatus, suhtlemine kaasõpilastega ja rühmategevuses.
<b>ühiskonnaõpetus</b>	Teadlik ja säästev tarbimine, töökultuur ja tööeetika, elukutsed ja ettevõtted kodukohas, eesmärkide püstitamine, teabe tõlgendamine ja kriitiline analüüs.
<b>bioloogia</b>	Puidu tihedus, niiskusesisaldus.
<b>matemaatika</b>	Loogiline mõtlemine, geomeetrilised kujundid, mõõtmine, arvutamine, mõõtühikud, ristkorrutis, pindala, ruumala.
<b>liikumisõpetus</b>	Osavus, tähelepanu, reageerimiskiirus, jõud.
<b>kunstiõpetus</b>	Kavandamine kui protsess ideede arendamiseks, disaini, viimistlemine (värvimine, toonimine), vorm, kompositsioon, kuju, kujutlusviisid, ornamendid.

ÜLDPÄDEVUSED	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi, tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga. Väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt, hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi.
<b>Sotsiaalne- ja kodanikupädevus</b>	Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Tutvumine eri maade kultuuritraditsioonide ja nende kujunemise põhjustega aitab mõistvalt suhtuda teistesse rahvustesse

<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi, analüüsida oma käitumist erinevates olukordades, lahendada suhtlusprobleeme. Käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise.
<b>Õpipädevus</b>	Töö iseseisev korraldamine alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida.
<b>Suhtluspädevus</b>	Oma tööde esitlemine ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi. Ühised ülesanded võimaldavad õppida teisi arvestama ja aitama. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus. Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega.
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Tehnoloogia valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loominguliste ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu.
<b>Digipädevus</b>	Leida digivahendite abil infot, hinnata selle asjakohasust ning usaldusväärsust. Tutvuda infotehnoloogiliste tööalaste võimalustega (joonestusprogrammid, 3D printer jne).

## ÕPPETEGEVUS

### *Õppetegevust kavandades ja korraldades*

- võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- rakendatakse nüüdisaegseid infotehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja vahendeid; laiendatakse õpikeskkonda: arvutiklass, kooliõu, ettevõtted jne;
- kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov mõtletegevus, arutelud, diskussioonid, rollimängud, väitlused, projektõpe, katsetused, õpimapi ja uurimistöö koostamine, praktilised ja uurimistööd, internetipõhised keskkonnad, vestlused ja selgitused, analüüsimine, jne;
- aineõpetaja otsustab õppesisule kuluvate tundide arvu ja järjestuse; vastavad kirjeldused sisalduvad kooli ainekavas;
- õpetus on peamiselt üles ehitatud toote vms arendustsüklile;
- läbitakse etapid alates info otsimisest, toote disainimisest, toote teostusest ning selle tutvustamisest teistele õpilastele;
- teadmised ja oskused omandatakse toote valmistamise käigus, läbi käelise tegevuse.
- arvestatakse, et sõltuvalt õpilaste varasematest kogemustest ning ülesande/toote eripärast muutuvad eri vanuseastmete õpilaste õpitulemuste rõhuasetused;

- peetakse silmas, et rakendustegevusele eelneb tööohutusala instrueerimine ning ohutute töövõtete demonstreerimine;
- on koduseid ülesandeid, arvestades õppeaine spetsiifikat, peamiselt seotud teabe hankimise ja selle analüüsimisega ning toote disainiga;
- on rõhk loovusel (disainimine, toote täiendamine jms), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toodet kaunistades jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- töö organiseerimisel on tähtis õpetajate koostöö;
- 9. klassis põhimeetodiks soovitatavalt lõputöö, mida tehakse kas üksi, paaris 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.

## ÕPITULEMUSED

### *9. klassi lõpetaja:*

- tunneb rõõmu üksinda ja koos teistega töö tegemisest;
- kasutab tehnoloogivõimalusi arukalt ja loovalt;
- näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäevaelu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada;
- valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ja töötlemisviise ning kasutab selle kohta vajalikku teavet ainealasest kirjandusest ja internetist;
- käsitseb ohutult käsi- ja elektrilisi tööriistu ning erinevaid materjale,
- mõistab tehnoloogilise protsessi ajal asetleidvaid muutusi ning oskab neid selgitada ja põhjendada;
- analüüsib toote valmistamise protsessi
- hindab tulemuse kvaliteeti ja toote rakendamise tõhusust, esitleb toodet;
- kujundab oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused, väldib ning hindab võimalikke ohte töös;
- oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite;

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Hindamise aluseks on õppimist toetav hindamine, kus kriteeriumiteks on suulised või kirjalikud kokkulepped, mille koostamisel osalevad õpilased ja õpetaja. Kokkulepped lepatakse kokku iga töö alguses. Kokkulepped võivad olla individuaalsed või kollektiivsed. Töö on arvestatud, kui õpilane on pidanud kinni 80% kokkulepest. III kooliastmes kasutatakse mitmeeristavalt (arvestatud, mittearvestatud) hindamist.

Õpilast hinnates võetakse arvesse õpilase hoiakuid (püüdlikkust, suhtumist õppetöösse, abivalmidust teiste õpilaste suhtes, õpperuumide kodukorra täitmist, töökust, järjekindlust, tähelepanelikkust, ideede loovus ja iseseisvust, töövahendite kasutamise oskust, õppematerjali üleskirjutamist vihikusse, korrapidaja kohustuste täitmist, töövahendite ja tööpingi korrastamist pärast töö lõpetamist, jm).

Kursusehinne kujuneb jooksvate tööde põhjal, 75% töödest peab olema tehtud. Aastahinne on arvestatud, kui vähemalt kursusehinne on arvestatud.

## KASUTATAV KIRJANDUS

H.Isok, A. Kõrbe, G. Nagel, E. Rihvik, Poiste tööõpetus VII klass, Koolibri 1993  
H.Isok, A. Kõrbe, E. Rihvik, Poiste tööõpetus VIII klass, Koolibri 1994

- A. Kõrbe, Tööõpetus VII - VIII klassile Puutööd, Valgus, 1978
- E. Kogermann, V. Tapper, K. Tihase, Joonestamine üldhariduskoolile, Valgus 1990 Internetist õppematerjal metshein.com, Sketchup 8
- M. Soobik, Tehnoloogia ja loovus, MTÜ Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liit, 2011 T.Tering, Saematerjalide tehnoloogia, loengukonspekt, Väimela 2001
- T.Tering, Plaatmaterjalide tootmine, õppematerjal, Väimela 2003

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Ühiskonnaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Urmas Vessin</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>2 kursust, ühes kursuses 35 tundi</b>

### ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

Ühiskonnaõpetuse üldeesmärk on luua eeldused kodanikuidentiteedi ja ühiskonna sidususe tugevdamiseks ning aktiivse kodaniku kujunemiseks. Põhikooli ühiskonnaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- tunneb huvi ühiskonna probleemide vastu, oskab neid märgata ja uurida ning oma seisukohti ja valikuid põhjendada;
- oskab tulla toime tänapäeva ühiskonnas, lähtudes üldinimlikest väärtustest;
- teab, kuidas osaleda poliitika kujundamises ja teostamises nii kohalikul kui ka Eesti riigi tasandil;
- väärtustab inimõigusi ja demokraatia põhimõtteid, nagu seaduslikkus, vabaduse ja vastutuse seos; arvestab teisi, väärtustab mitmekesisust, panustab ühiskonna jätkusuutlikku arengusse ja sidususse ning seisab vastu kesksete normide rikkumisele; on seaduskuulekas;
- määratleb ennast ühiskonna liikmena, Eesti, Euroopa ja maailmakodanikuna.

### ÕPPESISU

#### I kursus

#### Ühiskond ja sotsiaalsed suhted (22 tundi)

##### Meedia ja teave

- Ajakirjanduse roll ühiskonnas: informeerimine, tähelepanu juhtimine probleemidele, avaliku arvamuse kujundamine, meelelahutus jne.
- Kommunikatsioonieetika, avaliku ja eraelu piir; suhtlemiskultuur.
- Turunduskommunikatsioon, selle funktsioon ja liigid: valimisreklaam, sotsiaalreklaam, kommertsreklaam jne.
- Meediamajanduse põhitõed (sisu ja reklaami vahekord, tulud ja kulud meedias).
- Autoriõigused ja -vastutus, teoste kasutamine: viitamine, tsiteerimine, üles- ja allalaadimine. Plagieerimine.
- Teabe tõlgendamine ja kriitiline analüüs; fakti ja arvamuse eristamine.

##### Ühiskonna sotsiaalne struktuur

- Sotsiaalsed rühmad ühiskonnas: soolised, ealised, rahvuslikud, usulised, varanduslikud, regionaalsed jm.
- Sotsiaalne kihistumine ja selle põhjused. Sotsiaalne sidusus. Sotsiaalne tõrjutus.
- Sotsiaalne õiglus ja võrdõigluslikkus. Solidaarsus.

- Väärtused ja identiteedid. Mitmekultuuriline ühiskond ja selle võimalused ning probleemid.

#### Ühiskonna institutsionaalne struktuur – avalik sektor, erasektor, kolmas sektor

- 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

- Inimõigused meie igapäevaelus, riigi ja üksikisiku roll nende tagamisel.
- Põhiõigused; sotsiaal-majanduslikud, poliitilised ja kultuurilised õigused.
- Lapse õigused, kohustused ja vastutus.
- Lastekaitse rahvusvahelised probleemid. Inimkaubandus, tööorjus, seksuaalne ekspluateerimine jm.

#### **Kodanikuühiskond (10 tundi)**

- 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.

## **II kursus**

### **Riik ja valitsemine (16 tundi)**

#### Demokraatia

- Demokraatliku ja mittedemokraatliku ühiskonna erinevused. Demokraatliku valitsemise põhijooned: võimuorganite valitavus ja aruandlus, võimude lahusus ja tasakaal.
- Õigusriik. Kodanikuvabadused ja -õigused.

#### Eesti valitsemiskord

- 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. Valimiskampania. Teadlik hääletamine.
- Eesti Euroopa Liidu liikmena. Eesti rahvusvahelistes organisatsioonides.

### **Majandus (17 tundi)**

- Turumajanduse põhijooned. Nõudmine ja pakkumine. Konkurents. Tootlikkus ja kasum.
- Ettevõtluse vormid: AS, OÜ, FIE. Ettevõtluse roll ühiskonnas. Ressursside jagunemine maailmas.
- Riigi roll majanduses: planeerimine 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 tööandjatele ja tööotsijatele. Erinevast soost, erineva haridustaseme ning töö- ja erialase ettevalmistusega inimesed tööturul.

- Isiklik majanduslik toimetulek. Eesmärkide püstitamine ja ressursside hindamine. Palk ja palgaläbirääkimised. Isiklik eelarve. Elukestva õppe tähtsus pikaajalises toimetulekus. Säästmine ja investeerimine. Laenamine. Tarbijakäitumine, säästlik ja õiglase tarbimine. Tarbijakaitse kaupade ja teenuste turul. Tootemärgistused. Isiklik ettevõtlus.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel ja kirjandus</b>	Meediatekstide kommenteerimine, suuline ja kirjalik suhtlus, reklaamtekstid, allikate kasutamine ja viitamisreeglid.
<b>Inimeseõpetus</b>	Inimestevahelised suhtled, inimene ja sotsiaalne käitumine, altruism, turvalisus ja riskikäitumine, grupikuuluvus.
<b>Ajalugu</b>	Võitlus võrdõiguslikkuse eest, äärmuslikud liikumised, seisuslik ühiskond, kolonialism, riikluse kujunemine ja areng, rahvuslik ärkamisaeg, ÜRO inimõiguste ülddeklaratsioon, põhiseaduslikud tekstid, rahvusvaheliste organisatsioonide tegevus, orjakaubandus, demokraatia ja diktatuuri võrdlus, ühiskonnateooriate areng ja rakendamine, õigusriigi kujunemine, võimuinstiitutsioonide kujunemine, kodaniku mõiste ajaloo kaudu, erakondade kujunemine ja roll, valimisõiguse laienemine, rahvusvaheliste organisatsioonide teke, majanduse areng 20. sajandil, rahvusvahelise tööjaotuse kujunemine, majanduskriisid.
<b>Võõrkeeled</b>	Erinevad meedia vahendid ja reklaam, kirjandus, kultuuriline mitmekesisus, edasiõppimine ja kutsevalik.
<b>Geograafia</b>	Rahvastiku sooline ja vanuseline koosseis ning rahvastiku vananemine, linnastumisega seotud probleemid, erinevad rassid ja rahvad, rahvusvaheline ja Eesti majandus, trüki- ja arvutikaardid, ränne ja selle põhjused, rahvastiku paiknemine
<b>Muusika</b>	Muusikavahetus-programmid internetis, autoriõigused, mitmekultuurilisus.
<b>Kunstiõpetus</b>	Autoriõigused, sümbolid, teema avamine omaloomingus
<b>Matemaatika</b>	Tulude ja kulude arvutamine, andmete teisendamine, statistika andmete kasutamine.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Ühiskonnaõpetus kujundab oskust seista vastu kesksete normide rikkumisele. Ühiskonnaõpetus toetab suutlikkust mõista humanismi, demokraatia ja jätkusuutliku arengu põhiväärtusi ning nendest oma tegutsemises juhendada ning aitab kujundada lugupidavat suhtumist erinevatesse maailmavaatelistesse tõekspidamistesse.
<b>Sotsiaalne ja kodanikupädevus</b>	Sotsiaalne ja kodanikupädevus tähendab suutlikkust mõista inimühiskonna ajaloos ja nüüdisajal toimuvate ühiskondlike muutuste põhjusi ja tagajärgi; tunda lihtsamaid sotsiaalteaduste uurimismeetodeid ja kasutada mõnda neist õppetöös ja igapäevases elus; luua

	tulevikustsenaariume ja -visioone mingis sotsiaalselt või personaalselt olulises valdkonnas; tunda ja austada inimõigusi ja demokraatiat, teadmisi kodanikuõigustest ning -vastutusest, nendega kooskõlas olevaid oskusi ja käitumist; ära tunda kultuurilisi eripärasid ja järgida üldtunnustatud käitumisreegleid; jätkuvalt huvituda oma rahva, kogukonna ja maailma arengust, kujundada oma arvamusi ning olla aktiivne ja vastutustundlik kodanik.
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Ühiskonnaõpetus kujundab õpilase rahvuslikku, kultuurilist, ühiskondlikku ja riiklikku enesemääratlust.
<b>Õpipädevus</b>	Õpipädevust toetatakse oskuste kujundamise kaudu. Ühiskonnaõpetus aitab kujundada suutlikkust organiseerida õpikeskkonda ning hankida õppimiseks vajaminevaid vahendeid ja teavet, samuti oma õppimise planeerimist ning õpitu kasutamist erinevates kontekstides ja probleeme lahendades. Õppetegevuse ja tagasiside kaudu omandavad õppijad eneseanalüüsi oskuse ning suudavad selle järgi kavandada oma edasiõppimist.
<b>Suhtluspädevus</b>	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 ning väljendusrikast keelt taotlevad kõik valdkonna õppeained.
<b>Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus</b>	Suutlikkust kasutada erinevaid ülesandeid lahendades matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades – toetab ühiskonnaõpetuse aine.
<b>Ettevõtlikkuspädevuse</b>	Ühiskonnaõpetus on ettevõtlikkuspädevuse peamine kujundaja. Õpitakse nägema probleeme ja neis peituvaid võimalusi, püstitama eesmärgi, genereerima ideid ning neid teostama; õpitakse initsiatiivikust ja vastutust, tegema 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.
<b>Digipädevus</b>	Digipädevuse arendamiseks kasutatakse sotsiaalainete õpetamisel kaasaegseid tehnoloogilisi võimalusi. Õpilasi suunatakse õppetöös kasutama nutiseadmeid ning elektroonilisi abivahendeid. Õpilased koostavad ettekandeid, sooritavaid hindelisi ülesandeid ning otsivad õpimaterjale digivahendite abil. Ühtlasi õpetatakse õpilasi suhtuma kriitiliselt kasutatavasse teabesse ning jälgima turvalisuse ja autorikaitse printsiipe. IKT õpetus ja digipädevuste kujundamine toimub Raatuse koolis, kõikides õppeainetes lõimituna õpetajate ühistööna.

## ÕPPETEGEVUS



- Kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: rollimäng, arutelu, diskussioon, väitlus, ajurünnak;
- ühistegevus ja vabatahtlik töö, projektõpe (nt heategevusprojektid); referaadi, uurimistöo, aramusloo, õpimapi koostamine (viitamisreeglitega tutvumine, töö esitlemine);
- temaatilised mängud, nt tarbijakaitse; infootsing teabeallikatest ja andmete töötlemine ning esitamine IKT võimalusi kasutades; statistika, allikate, sh juriidiliste tekstide ja kaardi analüüs; • töölehtede täitmine; reklaami, teemakohaste filmide jms kriitiline analüüs; juhtumianalüüs;
- dokumendiplankide täitmine jne; õppekäigud.

## ÕPITULEMUSED

Ühiskonnaõpetuses omandavad õpilased sotsiaalse kirjaoskuse: teadmised, oskused, väärtused ja hoiakud ühiskonnas toimimiseks ning vastutustundlike otsuste tegemiseks.

### 9. klassi lõpetaja:

- tunneb demokraatia toimimise põhimõtteid ning toob näiteid nende rakendamise kohta;
- toimib demokraatia põhimõtteid arvestades; on orienteeritud enesearendamisele;
- määratleb ja tunnetab end oma kogukonna ja Eesti ühiskonna liikmena; on valmis toimima vastutustundliku kodanikuna Eesti Vabariigis, Euroopa Liidus ning maailmas;
- tunneb ja järgib inimõigusi, märkab nende rikkumist ning tegutseb inimõiguste kaitsel;
- tunnustab erinevaid inimrühmi võrdselt väärtuslikuna ning käitub sallivalt;
- 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;
- tunneb Euroopa Liidu ülesehitust, väärtusi ning nimetab liikmesriike; nimetab teisi rahvusvahelisi organisatsioone ja selgitab nende tegevuse eesmärgi;
- selgitab tänapäeva turumajanduse põhimõtteid, üksikisiku, ettevõtja ja riigi rolli majanduses; mõistab riigi ja turu vahet, teab, mis on avalik ja erasektor;
- tunneb maksustamise eesmärgi ning üksikisiku õigusi ja kohustusi seoses maksudega;
- hindab oma võimalusi, õigusi ning vastutust ettevõtjana ja tööturu osalisena, kavandab oma karjääri,
- teeb otsuseid enda suutlikkust ja ressursse adekvaatselt analüüsides ning tegevuse tagajärgi prognoosides;
- hindab ressursside piisavust ning tarbib säästlikult; tunneb oma õigusi ja vastutust tarbijana;
- analüüsib kriitiliselt infokeskkonda, arvestades autoriõiguste kaitsel; oskab leida vajalikku teavet ja vahendeid; kasutab lihtsamaid uurimismeetodeid;
- teab, mis on üleilmastumine ja toob näiteid üleilmastumise mõjust majandusele, kultuurile, keskkonnale jne.

## HINDAMINE JA TAGASISIDE

Hindamise eesmärk on toetada eelkõige õpilase arengut ja õpimotivatsiooni. Kokkuvõtva hindamiseks kasutatakse järgmisi: probleemküsimuste avamine, aramuslugu, uurimus ja juhtumianalüüs, dokumendi, statistiliste andmete ja karikatüüri analüüs, kaardi tundmine, avatud ja etteantud vastustega ülesanded: mõiste ja selgituse kokkuvõtmine, teabe tõlkimine teise vormi (graafikust tabelisse vms), info rühmitamine. Praktiliste tööde puhul hinnatakse töö planeerimise, teostamise, tulemuste tõlgendamise, järelduste tegemise, põhjendamise ning tulemuste esitamise oskust. Kokkuvõtavad hinnad pannakse iga kursuse lõpul.

## KASUTATAV KIRJANDUS

- õpik: Toots, A. Sootsium. 9. klassi ühiskonnaõpetuse õpik. Tallinn: Koolibri. 2018
- Riigi Teataja
- Riigiasutuste kodulehed (nt Haridus- ja Teadusministeerium <http://www.hm.ee/>, Riigikogu <http://www.riigikogu.ee/>, Vabariigi President <http://www.president.ee/et/jne>)
- Tarbimisega seotud kodulehed (nt Eesti Tarbijakaitse Liit <http://www.tarbijakaitse.ee/>)
- Ajakiri „Hea kodanik“

<b>Õppeaine nimetus:</b>	<b>Muusikaõpetus</b>
<b>Koostaja(d):</b>	<b>Mai Rand</b>
<b>Klass:</b>	<b>9. klass</b>
<b>Õppeaine maht:</b>	<b>5 tundi nädalas, 7 nädalat, 1 kursus</b>

## ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

Muusikaga tegelemine toetab tundemaailma arengut, loovat mõtlemist ja aitab saavutada emotsionaalset tasakaalu. 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.

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 ainekava koostades on lähtutud järgmistest põhimõtetest:

- teadvustada ja tähtsustada ühislaulmise kui rahvusliku kultuuritraditsiooni olulist rolli;
- rõhutada musitseerimise osatähtsust;
- julgustada ja toetada loomingulist eneseväljendust;
- teadvustada ja süvendada õpilase isiklikku suhet muusikaga;
- rõhutada muusika osa tasakaalustatud isiksuse eetilise-esteetiliste väärtushinnangute kujundamisel, tunde- ja mõttemaailma arendamisel ning rikastamisel;
- lähtuda õppes õppija vajadustest ning tähtsustada integreeritud tegevusi.

## ÕPPESISU

Muusika õppeaine koostisosad on:

- laulmine;
- pillimäng;
- muusikaline liikumine;
- omalooming;
- muusika kuulamine ja muusikalugu;
- muusikaline kirjaoskus;
- õppekäigud.

<b>LÕIMING</b>	
<b>Eesti keel</b>	Arendatakse verbaalset eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust, vaadeldakse eri ajastute ja kultuuride lugusid muusikas ja kunstis, teatri- ja filmikunstis;
<b>Võõrkeeled</b>	Arendatakse verbaalset eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust;
<b>Loodusõpetus</b>	Teadvustatakse inimese kuulmis- ja nägemismeele füsioloogilist eripära, valguse ja värvide omadusi;
<b>Matemaatika</b>	Arendatakse seoste loomise oskust ja loogilist mõtlemist (struktuur, sümbolid ja meetodid);
<b>Inimeseõpetus</b>	Vaadeldakse inimese suhteid teiste inimeste ja inimrühmadega ning erinevate kultuuride kommete ja pärimustega;
<b>Tehnoloogia</b>	Arendatakse käelist tegevust ning loovat mõtlemist (loomise protsess, tehnoloogiad ja tehnikad);
<b>Liikumisõpetus</b>	Arendatakse kehatunnetust, tähelepanu, mootorikat, reageerimiskiirust ja koordinatsiooni.

<b>ÜLDPÄDEVUSED</b>	
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus</b>	Väärtustada oma ja teiste maade muusikat, teadvustada nüüdisaegset muusikakultuuri ja sündmusi
<b>Sotsiaalne ja kodanikupädevus</b>	Suuta ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada, arvestades erinevaid olukordi, oma seisukohti esitada ja põhjendada
<b>Enesemääratluspädevus</b>	Suuta mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; järgida terveid eluviise; analüüsida omavahelistes suhetes tekkivaid probleeme
<b>Õpipädevus</b>	Leida õppimiseks vajaminevat teavet; kavandada õppimist ning seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates õpiülesannetes
<b>Suhtluspädevus</b>	Kuulamis- ja suhtlemisoskus, koostöövalmidus ja koostööoskus. Teha koostööd erinevates olukordades (laulmine, pillimäng, improvisatsioon jne.) klassikollektiivis; arvestada inimeste erinevusi suhtlemisel.
<b>Matemaatika, loodusteaduste ja tehnoloogiapädevus</b>	Analüüsioskus, oma oskuste kasutamine muusikaliste tegevuste kaudu. Suudab kasutada arvutusoskust erinevate rütmiülesannete lahendamisel
<b>Ettevõtlikkuspädevus</b>	Suudab luua ideid, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi muusikaõpetuses; seada eesmärged ja neid ellu viia; osaleda ühistegevustes, näidata initsiatiivi ja vastutada tulemuste eest

<b>Digipädevus</b>	Oskab kasutada internetiavarusi. Valmistab ettekandeid, kasutab Power Pointi, You Tube'i, Google'it jne. õppetundideks.
--------------------	---

<b>ÕPPEKAVA LÄBIVAD TEEMAD</b>	
<b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine</b>	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. Õpilast suunatakse: teadvustama oma võimeid ja oskusi, mis aitavad kaasa kutseplaanide konkreetsemaks muutumisele; arendama oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö- ja otsustamisoskusi ning teabega ümberkäimise oskusi; arendama oskust seada endale eesmärgid ning tegutseda neid ellu viies süsteemselt; kujundama valmisolekut elukestvalt õppida ja kutseotsuseid teha ning tundma haridus- ja koolitusvõimalusi; tutvuma erinevate elukutsetega, nende arenguga minevikus ja tulevikus, tundma õppima töösuhteid reguleerivaid õigusakte ning kodukoha majanduskeskkonda.
<b>Keskkond ja jätkusuutlik areng</b>	Taotletakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning on valmis leidma lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele. Õpilast suunatakse: arusaama loodusest kui tervikust ja inimese sõltuvusest loodusressurssidest; aru saama inimkonna kultuurilise, sotsiaalse, majandusliku, tehnoloogilise ja inimarengu erinevate tunnuste vastastikustest seostest ning inimtegevusega kaasnevatest mõjudest; suunatakse hindama ning vajaduse korral muutma oma tarbimisvalikuid ning eluviisi.
<b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b>	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. Õpilast suunatakse: kujundama ja väljendama oma seisukohti ühiskonnas toimivate protsesside kohta ning katsetama oma ideede arendamist ja elluviimist; suunatakse teadvustama kunstitegevuse emotsionaalset tasakaalustavat mõju; olema algatusvõimeline ja ettevõtlik, kujundama isiklike seisukohti ning neid väljendama; tundma õppima ja kaitsma enda ja teiste õigusi ning mõistma nendega kaasnevat vastutust ja kohustusi; suunatakse mõistma enda kui üksikisiku rolli ühiskonnas ning omandama oskusi osaleda otsustamisprotsessides;
<b>Kultuuriline identiteet</b>	Taotletakse õpilasekujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskkonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi. Õpilast suunatakse: osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused,

	<p>muuseumid, kontserdid, etendused); osalema/esinema laulupidudel, muusikaüritustel; olema salliv ja suhtuma lugupidavalt teiste kultuuride esindajatesse ning nende tavadesse ja loomingusse ja taunima diskrimineerimist; teadvustama ning tundma õppima mineviku ja nüüdisaja ühiskondade kultuurilist mitmekesisust; omandama teadmisi kultuuride (sealhulgas eesti rahvuskultuuri) kujunemise ja vastastikku rikastavate mõjutuste kohta.</p>
<b>Teabekeskond</b>	<p>Taotletakse õpilasekujunemist teabeteadlikuks inimeseks, kes tajub ja teadvustab ümbritsevat teabekeskonda, suudab seda kriitiliselt analüüsida ning toimida selles oma eesmärkide ja ühiskonnas omaksvõetud kommunikatsioonieetika järgi. Õpilast suunatakse: leidma vajalikku informatsiooni; valida sobivat suhtlusregistrit ning sidekanalit olenevalt olukorrast ja vajadusest; mõistma vahetu ja vahendatu sarnasusi ning erinevusi; määrama oma teabevajadusi ja leidma sobivat teavet; kujundama tõhusaid teabeotsingumeetodeid, mis hõlmavad erinevaid teavikuid ja teabekeskondi; arendama kriitilise teabeanalüüsi oskust.</p>
<b>Tehnoloogia ja innovatsioon</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks. Õpilast suunatakse: mõistma tehnoloogiliste uuenduste mõju inimeste töö- ja eluviisile, elukvaliteedile ning keskkonnale nii tänapäeval kui ka minevikus; kasutama IKT-d eluliste probleemide lahendamiseks ning oma õppimise ning töö tõhustamiseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas; mõistma ja kriitiliselt hindama tehnoloogilise arengu positiivseid ja negatiivseid mõjusid ning kujundama kaalutletud seisukohti tehnoloogia arengu ja selle kasutamise seotud eetilistes küsimustes; arendama loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet uuenduslike ideede rakendamisel erinevates projektides.</p>
<b>Tervis ja ohutus</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele. Õpilast suunatakse: järgima ohutuse ja otstarbekuse printsiipe; jälgima tervise ja ohutuse nõudeid töö protsessis, pöörama tähelepanu erinevatele keskkondadele ja nende teadlikule; leidma ja kasutama usaldusväärset terviseteadet ja abiteenuseid vältima ohuolukordadesse sattumist; terviseteadlikkuse arenemisele, sealhulgas oma tervise ja turvalise käitumise väärtustamisele; teadvustama oma otsuste ja käitumise ning selle tagajärgede seost tervise ja turvalisusega; tundma eri liiki ohuallikate ja ohtlike olukordade olemust ning nende võimalikku tekkemehhanismi, teadvustama keskkonna mõju oma tervisele; tundma õppima ja väärtustama liikluse ning ohutuse reeglite tulenevaid õigusi, kohustusi ja vastutust.</p>
<b>Väärtused ja kõlblus</b>	<p>Taotletakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenud inimeseks, kes tunneb ühiskonnas üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid,</p>

	järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluse piires. Õpilast suunatakse: teadvustama kultuuri rolli igapäevaelus; lugupidavalt suhtuma erinevatesse kultuuritraditsioonidesse kui kaasaja kultuurinähtustesse; väärtustama uute ideede ning isiklike kogemuste ja emotsioonide loomingulist väljendamist; suunatakse osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused, muuseumid, kontserdid, etendused); tähtsustama noorte endi osalemist laulupidudel, muusikaüritustel tunnustama väärtusi, kõlbelisi norme ja viisakusreegleid.
--	---

## ÕPPETEGEVUS

*III kooliastme õppetegevused on:*

- ühe- ja kahehäälsuse rakendamine laulmisel;
- muusikalugu;
- kahe- või kolmehääline laulmine kooris;
- absoluutse noodilugemissüsteemi kasutamine
- pillimänguoskuste arendamine ja rakendamine erinevates pillikoosseisudes;
- kuulatud muusikapalade iseloomustamine, tuginedes muusika väljendusvahenditele ja oskussõnavarale;
- eri rahvaste tantsude karakteri väljendamine liikumises;
- muusika väljendusvahendite kasutamine erinevates muusikalistes tegevustes;
- esinemisvõimaluste pakkumine ning loomingulise eneseväljenduse toetamine;
- teatris, kontserdil ja muuseumis käimine ning õppekäigud (helistuudiod, raamatukogud, muusikakoolid jne).
- Referaat

Muusikatunnis tutvustatakse õpilastele musitseerimise võimalusi: laulmist, pillimängu, muusikalist liikumist, omaloomingut ja muusika kuulamist. Erinevad aineosad on järjestatud nii, et praktiline tegevus oleks esiplaanil. Laulmine on muusikaõpetuses kesksel kohal. Ühislaulmisega pannakse alus laulupidude traditsiooni säilimisele ja edasikandumisele. Õpilased osalevad laulupidude edasikandmise protsessis. Õpilastele tuleb pakkuda võimalust laulda muusikakollektiivides. Kõigis muusikalistes tegevustes rakendatakse õpitud teadmisi ja oskusi, s.o muusikalist kirjaoskust, mida omandatakse muusikaliste tegevuste kaudu. Muusikaline liikumine arendab rütmitunnet ja rikastab tundi emotsionaalselt. Eneseväljendust liikumise kaudu võimaldavad rahvatantsud, laulumängud ning teiste rahvaste tantsud. Võimalusel tuleks rakendada kuulatud muusikale tuginevat loovliikumist, eri karakterite, stiilide ja vormide väljendamist liikumise kaudu.

Kolmandas kooliastmes peaksid omaloomingulised ideed leidma väljenduse erinevas muusikategevuses, kasutada võib tänapäevaseid infotehnoloogiavahendeid. Muusika kuulamisel rõhutatakse kuulamisoskuse kujundamist, arutlemise ja enda arvamuse põhjendamise oskuse arendamist. Õppekäigud, kontsertide, muusikaetenduste, muuseumide jm külastused avardavad õpilaste silmaringi, kujundavad kontserdikultuuri ning aitavad siduda tunnis omandatu õppe- käigul kuuldu/nähtuga.

## ÕPITULEMUSED

### Laulmine

*9. klassi lõpetaja:*

- laulab oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni, puhta intonatsiooniga ja väljendusrikkalt ning arvestab esitatava muusikapala stiili; järgib häälehoitu häälemurdeperioodil; oskab kuulata iseennast ja kaaslast ning hindab enda ja teiste panust koos muusitseerides;
- Kasutab absoluutseid helikõrgusi noodist laulmisel ja meloodiate õppimisel.
- kasutab teadlikult muusikalisi teadmisi nii üksi kui ka rühmas lauldes;
- kaulab ea- ja teemakohaseid ühe-, kahe- ning paiguti kolmehääelseid laule ja kaanoneid ning eesti ja teiste rahvaste laule;
- laulab peast kooliastme ühislaule: „Eesti hümn“ (F. Pacius), „Eestlane olen ja eestlaseks jään“ (A. Mattiisen), „Tartu marss“ (R. Valgre)

### **Pillimäng**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- kasutab keha-, rütmi- ning muid pille vastavalt koolis olemasolevatele pillidele iseseisvates palades;
- rakendab muusitseerides kitarril lihtsamaid akordmänguvõtteid ning lähtub absoluutsetest helikõrgustest (tähtnimedest) pillimängus, arvestades õpilaste individuaalseid oskusi. Võimalikult palju rakendatakse kitarriringi õpilasi;
- kasutab muusikat esitades muusikalisi teadmisi ja oskusi.

### **Muusikaline liikumine**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- tunnetab ja rakendab liikudes muusika väljendusvahendeid;
- väljendab liikumise kaudu erinevate maade rahvamuusikale iseloomulikke karaktereid.

### **Omalooming**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- loob improvisatsioone keha- ja rütmipillidel;
- loob kindlas vormis rütmilis-meloodilisi kaasmänge ja/või ostinatosid keha- ja rütmipillidel;
- loob tekste: regivärsse, laulusõnu jne;
- väljendab muusika karakterit ja meeleolu ning enda loomingulisi ideid liikumise kaudu.

### **Muusika kuulamine ja muusikalugu**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- kuulab ja eristab muusikapalades muusika väljendusvahendid (meloodiat, rütmi, tempot, dünaamikat, tämbrit) ning muusikateose ülesehitust;
- eristab kõla ja kuju järgi keel-, puhk-, löök- ja klahvpille ning elektrofone ja pillikoosseise; teab nimetada tuntud heliloojaid, interpreete, dirigente, ansambleid, orkestreid ning muusika suursündmusi;
- tunneb eesti pärimusmuusika tänapäevaseid tõlgendusi;
- tunneb lavalisi suurvorme (ooper, operett, ballett) ja teab kuulsamaid teoseid maailma lavamuusikaklassikast.
- Tunneb jazzmuusika kujunemislugu ning põhivoolusid, teab nimetada tuntumaid jazzmuusika suurkujusid
- tunneb autoriõigusi ja nendega kaasnevat kohustusi intellektuaalse omandi kasutamisel (sh internetis).

### **Muusikaline kirjaoskus**

#### *9. klassi lõpetaja:*

- mõistab allolevate heliväljenduste, rütmifiguuride ja pausi tähendust ning kasutab neid muusikalistes tegevustes:



- Kasutab absoluutseid helikõrgusi.
- mõistab helistike C-a, G-e, F-d (repertuaarist tulenevalt D-h) tähendust ning lähtub nendest musitseerides;
- teab bassivõtme tähendust ning rakendab seda musitseerides repertuaarist tulenevalt;
- mõistab allolevate oskussõnade tähendust ja kasutab neid praktikas: elektrofonid, muusikainstrumentide nimetused; mõistab taktimõõtude 2/4, 3/4, 4/4 ja laulurepertuaarist tulenevalt kaheksandik taktimõõdu tähendust ning
- žanr ja vorm muusikas (vokaal- ja instrumentaalmuusika).
- vokaalmuusika: missa, reekviem, oratoorium, kantaat, ooper, operett, muusikal)
- instrumentaalmuusika ( fuuga, kaanon, prelüüd, süit, sonaat, avamäng, sümfoonia).

### Õppekäigud

#### 9. klassi lõpetaja:

- arutleb ja põhjendab oma arvamust muusikaelamuste kohta suulisel, kirjalikul või muul looval viisil;
- kasutab arvamust väljendades teadmisi ja muusikalist oskussõnavara.

### HINDAMINE JA TAGASISIDE

Kasutatakse mitmeeristavat hindamist (arvestatud, mittearvestatud). Hindamise peaesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet. Õppetöö vältel tuuakse esile oskused ja teadmised, mis on hästi omandatud ja mille omandamiseks peab veel tööd tegema. Muusikaõpetuses annab hindamine tagasisidet õpilase võimekuse ja tema individuaalse arengu kohta, on lähtekohaks järgneva õppe kujundamisele, stimuleerib ning motiveerib õpilast parematele tulemustele ja enesearendusele. Hinnates kasutatakse sõnalisi hinnanguid. Õpilane õpib õpetaja juhendamisel ise oma tööle hinnangut andma.

Muusikaõpetuse hindamine ei sea kriteeriumiks lapse muusikalist kuulmist jt. sünnipäraseid eeldusi, vaid lähtub iga lapse arengust antud aines. Hinnatakse õpilase teadmiste ja oskuste rakendamist muusikalistes tegevustes, arvestades ainekavas taotletavaid õpitulemusi. Hindamine sisaldab kõiki muusikaõpetuse komponente: laulmist, pillimängu, muusikalist liikumist, omaloomingut, muusika kuulmist ja muusikalugu, muusikalist kirjaoskust ning ka õpilase aktiivsust ja tunnist osavõttu.

Suulisi hinnanguid antakse igas tunnis. Arvestuse saab õpilane:

- põhilauluvara laulmise eest,
- noodiõpetuses,
- muusikaalased teadmised ja oskused ning nende rakendamine praktilises töös (laulmisel, harjutustes, muusika kuulamisel),
- aktiivsuse eest tunnis.

Hindamine toimub 8. klassis poolaasta kaupa (nädalas on 1 tund). Positiivse poolaastahinde saamiseks tuleb õpilasel täita 50% ülesannetest. Kokkuleppelised arvestuslikud tööd peavad olema täidetud 100%. Aastahinne on positiivne kui kahe poolaasta hinne on positiivne.

### KASUTATAV KIRJANDUS

Uuemad õpikud VII-IX,

E.Kangron, K.Leppoja „Muusikaõpetuse mõisted gümnaasiumile“(2009),

E.Meidla, K.Aavik „Huvitavaid ülesandeid põhikooli muusikaõpetuse tundi“,  
internetiavarused.