

Kahe riikliku õppekava võrdlus – informaatika õpetamise eesmärgid, sisu, meetodid.

<p>Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava 2002 https://www.riigiteataja.ee/akt/12888846</p>	<p>Põhikooli riiklik õppekava 2011 https://www.riigiteataja.ee/akt/120092011009</p>
	<p>§ 6. Õppekeskkond (4) Füüsilist keskkonda kujundades jälgib põhikool, et: 2) õppes on võimalused kasutada internetiühendusega arvutit ja esitlustehnikat; 5) kasutatakse eakohast ning individuaalsele eripärale kohandatavat õppevara, sealhulgas nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õppematerjale ja -vahendeid; (5) Õpet võib korraldada ka väljaspool kooli ruume (sealhulgas kooliõues, looduses, muuseumides, arhiivides, keskkonnahariduskeskustes, ettevõtetes ja asutustes) ning virtuaalses õppekeskkonnas.</p>
<p>§ 9. Valdkonnapädevus 5) tehnoloogiapädevus – suutlikkus mõista tehnoloogia arengust tingitud muutusi inimeste töö- ja eluviisis, toimida kaasaja kõrgtehnoloogilises maailmas, olla säästlik ressursside kasutaja. Pädevuse kujunemisel tähtsustuvad õppeainetena tööõpetus, loodusained, matemaatika, ajalugu, ühiskonnaõpetus, läbivad teemad <i>Keskkond ja säästev areng, Töölane karjäär ja selle kujundamine</i> ning Infotehnoloogia ning meedia;</p>	

<p>§ 10. Õpetuse integratsiooni alused</p> <p>(1) Õpetuse integratsioon toetab õpilase üld- ja valdkonnapädevuste kujunemist. Õpetuse integratsioon saavutatakse läbivate teemade, temaatiliste rõhuasetuste, õppeülesannete ja -viiside abil.</p> <p>(2) Õpetuse integratsioon eeldab kokkulepitud õppekorralduse ja hindamis põhimõtete järgimist, õpetajatevahelist koostööd pädevuste konkretiseerimisel, õpetuse eesmärkide püstitamisel, õppesituatsioonide loomisel ja eri ainetele ühiste probleemide ja mõistestiku määratlemisel.</p> <p>(3) Läbivad teemad puudutavad õpilase isiksuse ja sotsiaalse arengu seisukohalt olulisi eluvaldkondi, mida ükski õppeaine eraldi ei käsitle.</p> <p>(4) Õppekava kohustuslikud läbivad teemad on:</p> <ol style="list-style-type: none">1) keskkond ja säästev areng;2) tööalane karjäär ja selle kujundamine;3) infotehnoloogia ning meedia;4) turvalisus.	<p>§ 14. Läbivad teemad</p> <p>(1) Läbivad teemad on üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade lõimingu vahendiks ning neid arvestatakse koolikeskkonna kujundamisel. Läbivad teemad on aineülesed ja käsitlevad ühiskonnas tähtsustatud valdkondi ning võimaldavad luua ettekujutuse ühiskonna kui terviku arengust, toetades õpilase suutlikkust oma teadmisi erinevates olukordades rakendada.</p> <p>(3) Õpetuses ja kasvatuses käsitletavat läbivad teemad on:</p> <ol style="list-style-type: none">6) tehnoloogia ja innovatsioon – taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas;
<p>§ 16. I kooliastmel taotletavad üldpädevused</p> <p>17) oskab käivitada ja kasutada lihtsamaid arvutiprogramme</p>	<p>§ 7. I kooliastmes taotletavad pädevused</p> <p>10) oskab kasutada lihtsamaid arvutiprogramme ning kodus ja koolis kasutatavaid tehnilisi seadmeid;</p>
<p>§ 19. II kooliastmel taotletavad üldpädevused</p> <p>17) oskab kasutada arvutit ja Interneti suhtlusvahendina, oskab arvuti abil vormistada tekste;</p>	<p>§ 9. II kooliastmes taotletavad pädevused</p> <p>10) oskab kasutada arvutit ja interneti suhtlusvahendina ning oskab arvutiga vormistada tekste;</p>

§ 22. III kooliastmel taotletavad üldpädevused 15) oskab iseseisvalt kasutada arvutit õppimis- ja töövahendina, on omandanud põhikoolilõpetaja tehnoloogiaalased pädevused;	§ 11. III kooliastmes taotletavad pädevused 10) suudab tehnikamaailmas toime tulla ning tehnikat eesmärgipäraselt ja võimalikult riskita kasutada;
§ 25. Gümnaasiumis taotletavad üldpädevused 20) oskab kasutada arvutit õppimis- ja töövahendina ning oma töötulemuste esitlusvahendina.	
Läbiv teema – infotehnoloogia <u>Lisa 1</u>	§ 13. Kohustuslikud ja valikõppeained (3) Riiklikus õppekavas on esitatud järgmised valikõppeainete ainekavad: 1) usundiõpetuse ainekava (lisa 9); 2) informaatika ainekava (lisa 10); <u>Lisa 2</u> 3) karjääriõpetuse ainekava (lisa 11).

Lisa 1. Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava. Läbiv teema. Infotehnoloogia.

Vabariigi Valitsuse 25. jaanuari 2002. a määruse nr 56 «Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava»

lisa 22

LÄBIVAD TEEMAD

1. peatükk

ÜLDALUSED

1. Läbivad teemad õppekavas

1.1. Läbivate teemade õpetamise eesmärk on kujundada teadmisi, oskusi, hoiakuid, väärtushinnanguid ja käitumisnorme valdkondades, millel on kokkupuutepunkte paljude õppeainetega.

1.2. Läbivad teemad on:

- keskkond ja säästev areng;
- tööalane karjäär ja selle kujundamine;
- **infotehnoloogia ja meediaõpetus;**
- turvalisus.

1.3. Läbivate teemade õpetus realiseerub kogu kooli tegevuse kaudu: ainekavade, kooli mikrokliima, juhtimise ja majandamise kaudu. Õpetajal on õpimotivatsiooni loov, hoiakuid kujundav ning ea- ja jõukohast õppekeskkonda loov roll. Eelistatud on õppevormide mitmekesisus, õppimine kogemuse kaudu: rühmatööd, projektid, ekskursioonid, arutelud, individuaalsed ülesanded, kodutööd, loovülesanded jne. Õpetaja isiklik eeskuju hoiakute ning töö- ja suhtlemisoskuste osas omab määravat tähtsust.

1.6. Infotehnoloogia kasutamise oskus on üks põhilisi töö tõhustamise vahendeid, sellest on saanud kaasaegse infoühiskonna oluline kirjaoskus, mille riigi arengu ja kodanike sotsiaalse mobiilsuse tagamiseks peavad omandama kõik õpilased. Kool võib õpetada informaatikat ka eraldi õppeainena, kuid see ei asenda infotehnoloogiat ainekavu läbiva teemana.

1.7. Meediaõpetusega antakse tervikpilt meediaga seotud põhitõdedest, kujundatakse pädevused meedias orienteerumiseks. Kasvatatakse kriitilist meediatarbijat, kes ei lase ennast manipuleerida ning kel on vajadus ja harjumus endale meediast vajalikku teavet hankida. Meediaõpetust läbiva teemana õpitakse III kooliastmes ja gümnaasiumis.

4. peatükk **INFOTEHNOLOOGIA**

1. Infotehnoloogia läbiva teemana

Infotehnoloogiapädevuste kujundamine üldhariduskoolis ei ole seotud ühegi konkreetse riist- ja tarkvaraplatvormi, valmistajafirma ega tarkvarapaketi.

2. Õppe-eesmärgid

Läbiva teema *infotehnoloogia* õpetamisega taotletakse, et õpilane:

- mõistab infotehnoloogia kasutamise seostuid majanduspoliitilisi, sotsiaalseid ja eetilisi aspekte;
- omandab infotehnoloogiavahendite iseseisva kasutamise oskused.

3. Põhikooli ja gümnaasiumi lõpetaja pädevused

Põhikooli ja gümnaasiumi lõpetaja:

- oskab vilunult ja efektiivselt käsitseda arvuti sisendseadmeid (hiir, klaviatuur), väljundseadmeid (printer, monitor) ja püsivõrguseadmeid (diskett, CD-ROM, kõvaketas);
- tunneb ja oskab kasutada operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest;
- oskab kasutada kohtvõrku ja hallata oma dokumendifaile;
- oskab infotehnoloogiast rääkides kasutada korrektset emakeelset terminoloogiat, kirjeldada lihtsamaid tark- ja riistvaraga seotud probleeme;
- käitub infotehnoloogiat kasutades eetiliselt ja korrektselt, on teadlik infotehnoloogia väärkasutuse tagajärgedest;
- käsitseb riist- ja tarkvara vastutustundlikult ja säästvalt;
- oskab kirjeldada infotehnoloogia rolli ühiskonnas ja selle tähtsust kutsevaliku seisukohalt;
- kavandab, loob ja esitab infotehnoloogia abil nii iseseisvalt kui ka koostöös kaasõpilastega esteetiliselt vormistatud sisukaid tekste, multimeedia esitlusi, kuulutusi jms;
- kasutab infotehnoloogiat efektiivselt informatsiooni hankimiseks ja õppimisega seotud eesmärkidel suhtlemiseks, valib antud ülesande/probleemi lahendamiseks sobiva vahendi;
- mõistab Internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust (õigsuse, sobivuse, ammendavuse ja objektiivsuse aspektidest);
- oskab infotehnoloogia abil teha lihtsamat statistilist analüüsi (sagedused, keskmised, diagrammid).

Lisa 2. Põhikooli riiklik õppekava 2011. Valikaine. Informaatika.

Valikaine: INFORMAATIKA

Ainekava https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1200/9201/1009/VV1_lisa10.pdf#

6. Läbiv teema „Tehnoloogia ja innovatsioon”

6.1. Läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” käsitlemisega taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.

6.2. Õpilast suunatakse:

- 1) omandama teadmisi tehnoloogiate toimimise ja arengusuundade kohta erinevates eluvaldkondades;
- 2) mõistma tehnoloogiliste uuenduste mõju inimeste töö- ja eluviisile, elukvaliteedile ning keskkonnale nii tänapäeval kui ka minevikus;
- 3) aru saama tehnoloogiliste, majanduslike, sotsiaalsete ja kultuuriliste uuenduste vastastikustest mõjudest ning omavahelisest seotusest;
- 4) mõistma ja kriitiliselt hindama tehnoloogilise arengu positiivseid ja negatiivseid mõjusid ning kujundama kaalutletud seisukohti tehnoloogia arengu ja selle kasutamise seotud eetilistes küsimustes;
- 5) kasutama info- ja kommunikatsioonitehnoloogiat (edaspidi IKT) eluliste probleemide lahendamiseks ning oma õppimise ja töö tõhustamiseks;
- 6) arendama loovust, koostööoskusi ja algatusvõimet uuenduslike ideede rakendamisel erinevates projektides.

6.3. Läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” käsitlemine I kooliastmes

Läbiva teema käsitlemisel I kooliastmes õpitakse tundma infotehnoloogia kasutamise põhivõtteid, vormistades arvutiga loovtöid. Soovitatav on kasutada eelkõige frontaalset õpetamismeetodit ning mängulisi arvutiprogramme. Tehnoloogia rakendamise võimalusi mitmekesistatakse foto või video tegemise ning mudelite ja makettide meisterdamise integreerimise kaudu õppetegevusse.

6.4. Läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” käsitlemine II kooliastmes

Läbiva teema käsitlemine II kooliastmes põhineb eelkõige kooli ja õppetööga seonduvatel praktilistel ülesannetel, mis eeldavad tehnoloogia rakendamist erinevates ainetundides või huvitegevuses. Arvutipõhises õppes on soovitatav kasutada rühmatööd ja aktiivõppemeetodeid.

6.5. Läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” käsitlemine III kooliastmes

Läbiva teema käsitlemine III kooliastmes kujundab IKT rakendamise pädevusi igapäevaelus ja õpingutes. Nende pädevuste kujundamiseks tuleb erinevate õppeainete õpetajatel lõimida oma ainetundidesse IKT rakendamisel põhinevaid meetodeid ja töövõtteid. Lisaks arvutiklassis peetud ainetundidele on III kooliastmes soovitatav kasutada nüüdisaegseid IKT vahendeid ka kodutööde ja õuesõppe puhul.