

Valga Põhikooli valikaine õppekava	1. Ainevaldkond infotehnoloogia Valikaine Informaatika	2. Õppeaine: Informaatika
3. Kooliaste: II kooliaste	4. Klass: 4. klass	5. Tundide arv nädalas: 1
Õppeaine kirjeldus (sh ainespetsiifikast lähtuvad erisused):		
<p>Informaatika valikaine põhikoolis on oluline samm noorte digipädevuse arengu toetamisel. Valikaine pakub õpilastele võimalust omandada ja süvendada oma arvutioskusi ning mõista tehnoloogia toimimist, mis on tänapäeva maailmas hädavajalik. Informaatika õpe on kavandatud nii, et see oleks kooskõlas reaalse maailma vajadustega, pakkudes õpilastele praktilisi oskusi, nagu andmete analüüs, programmeerimine ja digitaalse sisu loomine. Lisaks tehnilistele oskustele rõhutab informaatika ka kriitilist mõtlemist, probleemide lahendamist ja meeskonnatööd, mis on olulised oskused igas eluvaldkonnas.</p> <p>II kooliastmes on oluline arendada õpilaste digitaalset kirjaoskust, loovat mõtlemist ja probleemilahendusoskust.</p> <p>II kooliastmes käsitletakse teemasid: „Digiseade töövahendina“, „Programmeerimine“, „Digimeedia“ ja „Digihügieen“.</p>		
Õpitulemused (sh üldpädevused):		Õppesisu:
Teema 1: Digiseade töövahendina Õpilane <ul style="list-style-type: none"> • sisestab, vormindab ja salvestab erinevat tüüpi tekste ning jagab faile, • otsib ja kasutab infot erinevatest allikatest, viidates allikale, • esitab materjali aktiivsel kujul-koostab lihtsa slaidiesitluse, lisades teksti ja pilte. 		Teema 1: Digiseade töövahendina Tekstide sisestamine, vormindamine ja kopeerimine (pealkiri, lõik, reavahe, piltide lisamine, leheküljepiir, joondamine, sisukord). Digiseade ohutu kasutamine. Infootsing ja analüüs. Lihtsa esitluse koostamine (teema, tekst, pit, üleminekud). Kasutab kooli ametlike suhtluskanaleid vastavalt kokkulepitud reeglitele.

Teema 2: Programmeerimine

Õpilane

- teab algtasemel programmeerimise mõisteid mängulises keskkonnas,
- seob lihtsad algoritmid igapäevaeluga ning ennustab etteantud lihtsa programmi käitumist.

Teema 3: Digimeedia

Õpilane

- otsib ja hindab erinevat tüüpi meediume, viitab nende allikatele,
- tuvastab ja parandab digifotode vigu,
- kasutab kaamerat, salvestab ja kopeerib fotosid,
- kombineerib lihtsamal tasemel pilte ja heli ning salvestab tulemuse.

Teema 4: Digihügieen

Õpilane

- kirjeldab interneti toimimist, toob näiteid turvalisest kasutusest,
- teab veebisuhtluse reegleid, mõistab miks on tähtis küsida kahtluse korral abi.
- selgitab, kuidas hoida parooli ja isikuandmeid turvaliselt,
- teab mis on küberkiusamine ja selle ennetusmeetmeid.

Teema 2: Programmeerimine

Visuaalne programmeerimine (algoritm, plokk skeem, programm).

Teema 3: Digimeedia

Digipiltide loomine, töötlemine.

Fotomanipulatsioon.

Teema 4: Digihügieen

Turvaline paroolikasutus. Suhtlusnormide järgimine. Terviseriskide teadvustamine.

Hindamine:

Valikainete puhul kasutatakse mitteeristavat hindamist:

- 1) **hindega „arvestatud“** („A“) hinnatakse õpitulemuste saavutatust, mis ületab või vastab baastasemel omandatud õpitulemusele.
- 2) **hindega „mittearvestatud“** („MA“) hinnatakse baastasemest madalamal tasemel õpitulemuste saavutatust.

Soovitavalt hinnatakse informaatikaõppes:

1. õppe plaanipärasust, loominguilisust ja ratsionaalsust;
2. õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist ning seonduvate pädevuste olemasolu veenvat tõendamist;
3. loodud materjalide tehnilist teostust, esteetilisust ja originaalsust;
4. õpilase poolset praktilise tegevuse mõtestamist;
5. õpilase isiklikku arengut kursuse jooksul.

Tagasiside antakse suuliselt ja/või lihtsustatud kirjalike kommentaaridena.

Teadmised, oskused ja hoiakud:

Põhikooli informaatikaõppe sisu koosneb üldistatult kahest komponendist, mille omavahelist tasakaalustamist ainekavaga taotletakse:

raalmõtlemine - eluliste ülesannete lahendamise viis, mille puhul kasutatakse algoritmide tundmist ja rakendamist, mustrite tuvastamist, probleemi osadeks jaotamist ja üldistamist; disainmõtlemine – kasutajakeskne, loov ja koostööine eluliste ülesannete lahendamise viis, sh probleemi määratlemine, vajaduste võrdlemine, mõtlemine, ehitamine ja katsetamine.

Informaatika õpetamise põhimõtted põhikoolis on:

- elulähedus;
- aktiivõpe ja loovus;
- uuenduslikkus;
- koostöö;
- teadmusloome;
- vaba tarkvara ja avatud sisu, sõltumatus tarkvaratootjast;
- turvalisus;
- lõimitus ja sidusus.