Valga Põhikooli valikaine õppekava	1. Ainevaldkond infotehnoloogia Valikaine **Informaatika**	2. **Õppeaine**: Informaatika
3. **Kooliaste:** II kooliaste	4. **Klass**: 6. klass	5. **Tundide arv nädalas:** 1

Õppeaine kirjeldus (sh ainespetsiifikast lähtuvad erisused):

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 reaalmaailma 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.

II kooliastmes on oluline arendada õpilaste digitaalset kirjaoskust, loovat mõtlemist ja probleemilahendusoskust.
II kooliastmes käsitletakse teemasid: „Digiseade töövahendina“, „Programmeerimine“, „Digimeedia“ ja „Digihügieen“.

Õpitulemused (sh üldpädevused):	**Õppesisu:**
Teema 1: Digiseade töövahendina Õpilane ● vormistab erinevaid dokumente, ● kasutab arvutustabeli tarkvara, koostab tabeli, sorteerib ja filtreerib andmeid, loob sobiva diagrammi, ● koostab keerukama esitlusmaterjali, kujundab slaidiseeriat, viitab korrektselt kasutatud allikatele, ● hindab info usaldusväärsust,	**Teema 1: Digiseade töövahendina** Failide haldamine. Tekstide sisestamine ja vormindamine (lehekülgede nummerdus, jooniste ja tabelite lisamine, viidete lisamine, kasutatud materjalide loetelu loomine, automaatne sisukord). Andmetöötlus (andmete sorteerimine ja filtreerimine, andmete kopeerimine, diagrammi loomine). Küsimustiku koostamine, jagamine, andmete analüüs.

• haldab andmeid turvaliselt. **Teema 3: Programmeerimine** Õpilane • rakendab algoritmilise struktuure, • analüüsib koodi, selgitab kuidas programmi komponendid töötavad. **Teema 2: Digimeedia** Õpilane • loob kolmemõõtmelise objekti, salvestab faili, • kirjendab tehis- ja liitreaalsust ja nendevahelisi erinevusi. **Teema 3: Digihügieen** Õpilane • teab veebisuhtluse ohutusnõudeid, • oskab hinnata veebisisu vastavust tõele, • haldab enda kontosid ning teab kuidas kujuneb internetis maine, • reageerib netiohule, teab veebis turvaliselt käitumise reegleid.	Esitluse koostamine (animatsioonid, video). Kasutab kooli ametlike suhtluskanaleid. **Teema 3: Programmeerimine** Visuaalne animatsioon, küsimustiku loomine, muusika loomine. **Teema 2: Digimeedia** 3D graafika, loob lihtsamaid kolmemõõtmelisi objekte. Tehis- ja liitreaalsuse vahelised erinevused, tehnilised lahendused, vajalikud lisaseadmed, praktilised rakendused. **Teema 3: Digihügieen** Turvaline paroolikasutus, isikuandmete kaitse. Suhtlusnormide järgimine. Digitaalse identiteedi haldamine, sotsiaalmeedia, probleemide lahendamine.
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, loomingulisust 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;
disainmõtlemin**e** – kasutajakeskne, loov ja koostöine 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.