

## Sisukord

1. Ainevaldkond: „Tehnoloogia“ .....	2
1.1. Valdkonna pädevus .....	2
1.2. Ainevaldkonna õppeained .....	2
1.3. Õppeaine tundide jaotumine: .....	3
1.4 Ainevaldkonna kirjeldus .....	3
2. Õppeaine: Tööõpetus .....	4
2.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid .....	4
2.2. Õppeaine kirjeldus .....	4
2.3. Õppetegevus .....	5
2.4. Füüsiline keskkond .....	5
2.5. Hindamise üldalused .....	5
2.6. Läbivad teemad kooliastmeti lähtuvalt õppeainest .....	6
2.7. Lõiming teiste õppeainetega .....	8
3. I kooliastme õpitulemused: .....	9
4. Klass: 1.kl .....	10
4.1 Õpitulemused antud klassile: .....	10
4.2 Õppesisu (70t): .....	10
5. Klass: 2.kl .....	12
5.1. Õpitulemused antud klassile: .....	12
6. Klass: 3.kl .....	14
6.1. Õpitulemused antud klassile: .....	14
7. Hindamine .....	17
7.1. Hindamine 1-3.klassis: .....	17

## **1. Ainevaldkond: „Tehnoloogia“**

### **1.1. Valdkonna pädevus**

Tehnoloogiavaldkonna õppeainete õpetamise eesmärgiks põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane tehnoloogiapädevus: suutlikkus tulla toime tehnoloogiamaailmas, mõista tehnoloogia arengusuundumusi ning seoseid teadussaavutustega; omandada tehnoloogiline kirjaoskus tehnoloogiavahendite eakohaseks, loovaks ja innovaatiliseks kasutamiseks, lõimides mõttetööd käelise tegevusega; analüüsida tehnoloogia rakendamise kaasnevaid võimalusi ja ohte; järgida intellektuaalomandi kaitse nõudeid; lahendada probleeme, lõimides mõttetööd käelise tegevusega, ja viia ideid ellu eesmärgipäraselt; tulla toime majapidamistöödega ja toituda tervislikult.

Tehnoloogiavaldkonna ainete õpetamise kaudu taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- tuleb toime tehnoloogilises maailmas ning kasutab tehnoloogiavõimalusi arukalt ja loovalt;
- näeb ja mõistab loodusteaduste ning tehnoloogia arengu seoseid ning väljendab oma arvamust tehnoloogia arengu ja töömaailma muutumise kohta;
- näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäevaelu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada;
- valib ja analüüsib tehnilisi ja loovaid lahendusi ning nendega kaasnevaid mõjusid ja ohte;
- oskab lugeda ja koostada lihtsat joonist ning juhendit, on suuteline ülesannet esitlema ja oma arvamust põhjendada;
- arvestab esemete disainiprotsessis nende kujunduse seost funktsionaalsuse, esteetilisuse ja kultuuritraditsioonidega;
- valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ja töötlemise viise ning peab tähtsaks töövahendite ohutut ja materjalide säästlikku kasutamist;
- oskab tööprotsessi käigus suhelda ja teiste õpilastega koostööd teha;
- rakendab menüüd kavandades ja analüüsides tervisliku toitumise põhitõdesid ning oskab valmistada lihtsamaid tervislikke toite;
- tuleb toime koduste majapidamistöödega;
- omab ülevaadet valdkonnaga seotud elukutsetest ja ametitest minevikus ja tänapäeval, teab tootmise ja töötlemise valdkonnaga seotud edasiõppimise võimalusi.

### **1.2. Ainevaldkonna õppeained**

Tehnoloogiavaldkonda kuuluvad kolm õppeainet: tööõpetust õpitakse 1.–3. klassini, tehnoloogiaõpetust õpitakse 4.–9. klassini, käsitööd ja kodundust õpitakse 4.–9. klassini.

Alates II kooliastmest vahetavad õpilased õpperühmad vähemalt 10% nii, et tehnoloogiaõpetuse asemel on kodundus ja kästiöö ja kodunduse asemel tehnoloogiaõpetus.

### 1.3. Õppeaine tundide jaotumine:

#### **I kooliaste**

Tööõpetus - 4,5 tundi

#### **II kooliaste**

Tehnoloogiaõpetus, käsitöö ja kodundus - 5 tundi

#### **III kooliaste**

Tehnoloogiaõpetus, käsitöö ja kodundus - 5 tundi

### 1.4 Ainevaldkonna kirjeldus

Tehnoloogiavaldkonna õppeainetes kujundatakse traditsioonilisel ja nüüdisaegsel tehnoloogial põhinevaid teadmisi, oskusi, väärtusi ning hoiakuid. Õpikeskkond ning õppekorraldus aitavad mõista ümbritsevat esemelist maailma ning kultuuritraditsioonide ja tehnoloogilise maailma arengut.

Ainevaldkonna õppeained õpetavad nägema käsitletavate teemade seost ümbritseva elukeskkonnaga ning soodustavad eri õppeainetes ja elusfäärides omandatu praktilist rakendamist. Õpitakse mõistma toote loomisel tekkivaid valikuid, leidma ning kombineerima erinevaid keskkonnahoidlikke teostusviise ja neid analüüsima.

Nüüdisühiskonnas on olulisel kohal tehnoloogiline kirjaoskus. Tundides uuritakse ning arutletakse nähtuste ja olukordade üle ning kasutatakse erinevaid teabeallikaid, ühendatakse loov mõttetöö ja käeline tegevus, mis on oluline inimese füsioloogilises ning vaimses arengus.

Õppekäigus innustatakse õpilasi esitama uusi ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid ning õpitakse neid esitlema. Ühiste arutluste käigus õpitakse eseme disainiprotsessi analüüsima, erinevaid tehnilisi ja loomingulisi lahendusi nägema, kogema ja hindama ning oma tööle hinnangut andma.

Õpitakse positiivselt meelestatud keskkonnas, milles tunnustatakse õpilaste püüdlikkust ja arengut, toetatakse omaalgatust, ettevõtlikkust ja loovust ning väärtustatakse Eesti ja maailma kultuuriloomingut ja -tausta.

Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Erinevate rakenduslikku laadi tegevuste analüüsimine aitab õpilastel teha karjääriotsuseid ning leida meelepäraseid hobisid.

## 2. Õppeaine: Tööõpetus

### 2.1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Tööõpetusega taotletakse, et õpilane:

- tunneb töö tegemisest rõõmu ja rahuldust;
- töötab juhendamisel, kasutades sobivaid materjale ja lihtsamaid töövahendeid ning töötlemisviise;
- oskab kasutada tööjuhendit ning tegutseda selle järgi üksi või koos teistega;
- leiab ülesandele loovaid lahendusi ja oskab neid lihtsalt teostada;
- järgib esmaseid ohutusnõudeid;
- hoiab puhtust ja korda kodus ja koolis ning täidab isikliku hügieeni nõudeid;
- teab tervisliku toitumise vajalikkust;
- hindab ja tunnustab enda ja teiste tööd;
- õpib vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda;
- hoolib oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioonidest.

### 2.2. Õppeaine kirjeldus

Tööõpetust I kooliastmel iseloomustab loov käeline aktiivsus, mis on oluline õpilaste füsioloogilises ja vaimses arengus. Tööülesannete valikul lähtutakse eesmärgist arendada õpilaste vaimseid ja füüsilisi võimeid: mootorikat, tähelepanu, silmamõõtu, ruumitaju, kujutlusvõimet jm. Oluline on arendada oma töö kavandamise oskust, kasvatada iseseisvust otsustusi tehes ning kujundada leidurivaistu.

Õpetaja kavandab tööülesanded nii, et lubatud ja oodatud oleksid mitmesugused lahendused ning õpilastel jääks võimalus rakendada fantaasiat. Pööratakse tähelepanu tööle ja tulemuse esteetilisusele. Arutletakse leitud põnevate ideede üle ning innustatakse loovast tegevusest rõõmu tundma. Igal õppeaastal tehakse ühistöid või korraldatakse aineprojekte. Nende käigus õpitakse koos teistega töötama, üksteist abistama, teiste arvamusi arvestama ja oma arvamusi põhjendama. Kuna tööõpetuse tundide põhisisu on loominguline praktiline tegevus, täidab see aine ka emotsionaalselt tasakaalustavat ülesannet.

Tööõpetuses on rõhuasetus viie osaoskuse kujundamisel:

- töö kavandamine;
- erinevate materjalide tundmine ja kasutamine, materjalide omaduste võrdlemine;
- tööharjumuste kujundamine, lihtsamate tööriistade käsitlemine ja õigete esemete töövõtete rakendamine;
- erinevate tööviiside loov rakendamine, sh iseseisva ja koos töötamise oskuse kujundamine;
- säästliku ja teadliku tarbimisoskuse kujundamine.

### 2.3. Õppetegevus

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, taotletavatest õpitulemustest, õppesisust ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos nii iseseisva, paaris- kui ka rühmatöö kaudu, et õpilastest kujuneksid aktiivsed ning iseseisvad õppijad;
- kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- arvestatakse teistes ainetes õpitavat ning lõimitakse õppesse võimaluse korral teisi õppeaineid (eelkõige matemaatika ja loodusõpetus)
- arvestatakse, et valdkonna kõigi ainete õppetegevus on rakendusliku suunitlusega; teoreetiline ja praktiline osa vahelduvad vastavalt õpilaste suutlikkusele ning edasijõudmisele;
- toote disainiprotsessis omandatakse vajalikke teadmisi, oskusi ja hoiakuid;
- arvestatakse õpilaste arengut, edasijõudmist ning suutlikkust;
- jälgitakse, et tööõpetuse õppetegevus oleks vaheldusrikas, võimaldades läbida erinevaid tööliike ja teemasid, katsetada mitmesuguste materjalide töötlemist ning tutvuda nende omadustega käelise tegevuse ning loovuse kaudu;
- innustatakse õpilasi oma arvamust avaldama, arutletakse ühiselt õpetusega seotud teemadel ning pööratakse tähelepanu väärtuskasvatusele;
- luuakse klassis asjalik ja meeldiv tööine õhkkond ning toetatakse õpilaste loovust ja omaalgatust;
- kasutatakse paikkonnas pakutavaid võimalusi, et aineõpetust mitmekesistada.

### 2.4. Füüsiline keskkond

On ruumid kätepesuks, õpetajatööks, materjalide ja praktiliste tööde hoidmiseks.

### 2.5. Hindamise üldalused

Tehnoloogiavaldkonna õppeainetes on hindamise eesmärk toetada õpilaste arengut, innustada õpilasi sihikindlalt õppima, suunata nende enesehinnangu kujunemist, süvendada ja tekitada elukestvat käsitöö- ja tehnoloogiahuvi, suunata ja toetada õpilasi haridustee valikul. Hindamine toetab õpilaste tehnoloogiapädevuse kujunemist, tehnoloogilise kirjaoskuse arengut ja annab tagasisidet õpilaste individuaalse arengu kohta, olles lähtekohaks järgneva õppe kavandamisel.

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest ning kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist, lähtudes püstitatud õppeülesandest ning kehtiva õppekava sisust ja eesmärkidest. Õpilasi hinnates on olulised nii õpetaja sõnaline hinnang, numbriline hinne kui ka õpilaste enesehinnang.

Tehnoloogiaõpetuses hinnatakse õpilaste töökultuuri, tehnoloogilist kirjaoskust ja eseme kavandamist ning valmistamist:

- suhtumist õppetöösse, töökust, püüdlikkust, järjekindlust, tähelepanelikkust;
- koostööoskust, abivalmidust, iseseisvust töö tegemisel;
- õpperuumide kodukorra täitmist;
- kavandamist (originaalsust, iseseisvust, idee või kavandi rakendamise võimalikkust), materjali ja töövahendite valiku otstarbekust, eseme valmistamise viisi, tööjoonise tehnilist korrektsust jm;
- valikute (ideede, töötlusviiside, materjalide jm) tegemise, analüüsimise ja põhjendamise ning seoste kirjeldamise oskust;
- valmistamise kulgu (materjalide ja töövahendite ning kirjalike ja infotehnoloogiliste vahendite kasutamise oskust, teoreetilisi teadmisi ja nende rakendamise oskust, tööohutuse nõuete järgimist jm);
- tulemust (idee teostust, eseme viimistlust, esteetilist väärtust, ülesande õigeaegset lõpetamist, eseme kvaliteeti jm), sh üksikülesannete sooritamist ja eseme esitlemise oskust.

## 2.6. Läbivad teemad kooliastmeti lähtuvalt õppeainest

### Läbiva teema „Elukestev õpe ja karjääri planeerimine”

Kujundatakse iseseisva tegutsemise oskust, mis on oluline alus elukestva õppe harjumuste ja hoiakute omandamisel. Erinevate õppevormide kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mis on tähtsad tulevases tööelus. Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja koos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma huvisid, töövõimet ja koostööoskusi. Õppetegevus annab õpilastele teadmised sellest, et eri töödel võivad olla erinevad nõuded ja ka töötingimused ning nii suunatakse õpilasi analüüsima, kas nende tervislik seisund ja füsioloogiline eripära sobivad selleks, et teha neid huvitavat tööd. Õpilaste tähelepanu juhitakse sellele, miks on oluline tööohutusest kinni pidada.

### Läbiva teema „Keskkond ja jätkusuutlik areng”

Toodet või toitu valmistades on tähtis säästlikult kasutada nii looduslikke kui ka tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sortimine ning energia ja ressursside kokkuvõtteid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.

### **Läbiva teema „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus”**

Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiaainete sisuga. Ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete õpetamise põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult ellu viidavad projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovile panna.

### **Läbiva teema „Kultuuriline identiteet”**

Tutvumine esemelise kultuuri, kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Õpitakse kasutama rahvuslikke elemente esemete kavandamisel.

### **Läbiva teema „Teabekeskond”**

Oma tööd kavandades õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid. Interneti kasutamine võimaldab olla kursis tehnoloogiliste uuendustega ning tutvuda kogu maailma disainerite, inseneride ja käsitöötajate loominguga.

### **Läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon”**

Tundides kasutatakse erinevaid materjale ja töötlusviise. Ülesandeid lahendades ja tulemusi esitledes õpitakse kasutama arvutiprogramme, leitakse võimalusi rakendada õppeprotsessis digikeskkonda. Tervis ja ohutus. Tutvutakse tööohutusega eri tööde puhul ning õpitakse arvestama ohutusnõudeid.

### **Läbiva teema „Tervis ja ohutus”**

Tutvutakse tööohutusega eri tööde puhul ning õpitakse arvestama ohutusnõudeid. Tutvumine erinevate looduslike ja sünteetiliste materjalidega ning nende omadustega aitab teha esemelises 6 keskkonnas tervisest lähtuvaid valikuid. Tervisliku toitumise põhitõdede omandamine ning tervislike toituste valmistamine õpetavad terviseteadlikult käituma.

### **Läbiva teema „Väärtused ja kõlblus”**

Tehnoloogiaained kujundavad väärtustavat suhtumist uudsetesse, eetilisi ja ökoloogilisi tõekspidamisi arvestavatesse lahendustesse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi, kuidas arvestada kaaslastega, arendada organiseerimisoskust ning lahendada konflikte. Kodunduse etiketiteemade kaudu kujundatakse praktilisi käitumisosi, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjust ja võimalikke tagajärgi.

## 2.7. Lõiming teiste õppeainetega

**Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled.** Õpilastes kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult. Õpilasi suunatakse kasutama kohaseid keelevahendeid ning järgima õigekeelsusnõudeid. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saavad õpilased esinemiskogemusi ning arendavad väljendusoskust.

**Matemaatika.** Tööõpetuses kasutavad õpilased loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilaste arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu ja nende tagajärgi märgatakse kohe, mõistetakse, et analüüs ning paremate lahenduste leidmine on vältimatu.

**Loodusõpetus.** Selleks et töötada erinevate looduslike ja tehismaterjalidega, on tarvis tutvuda nende materjalide omadustega.

**Inimeseõpetus.** Tehnika ja tehnoloogia arengu tundmine, arengu põhjuste teadvustamine ja edasiste arengusuundade mõistmine aitab tunnetada inimühiskonna arengut. Ühiselt töötades õpitakse teistega arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Õpitakse märkama ja hindama eri rahvaste kultuuritraditsioone.

**Kunst.** Erinevate esemete kavandamine ja disainimine ning valmistamine pakub õpilastele võimalusi end loominguliselt väljendada. Õpitakse hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama toodete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning kultuuritraditsioonidega.

**Kehaline kasvatus.** Praktilised ülesanded aitavad kinnistada terviseteadlikku käitumist, õpetavad arvestama ergonoomikapõhimõtteid ning väärtustama tervislikku toitumist ja sportlikku eluviisi.

Tööõpetus on seotud teiste õppeainetega üldpädevuste kujundamise kaudu.

**Kultuuri- ja väärtuspädevus.** Loovust arendavad tegevused ning projektid õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljusust. Ühised arutelud ning ülesanded ja nende tulemuse analüüsimine aitavad õpilastel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpetada. Käsitlevate teemade ja praktiliste tegevuste kaudu õpetatakse väärtustama loomingut ning kujundama ilumeelt, hindama oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandit, samuti väärtustama tehnoloogiaaavutusi.

**Sotsiaalne ja kodanikupädevus.** Erinevad ühistöö vormid tehnoloogiaainetes suunavad õpilasi koostööd tegema, arendades tolerantsust ja valmidust aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel. Õpilasi juhatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja ülesannete lahendamisele.



**Enesemääratluspädevus.** Praktiline tegevus ning selle analüüs arendavad õpilastes suutlikkust mõista ja hinnata ennast, oma nõrku ja tugevaid külgi ning aitavad neil teha otsuseid enda arengu ja tulevase tööelu kohta.

**Õpipädevus.** Õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost erinevate teadmistega ning kogetakse teistes õppeainetes õpitu vajalikkust praktikas. Töö iseseisev korraldus alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust märgata ning lahendada probleeme, hinnata ja arendada oma võimeid ning juhtida õppimist.

**Suhtluspädevus.** Ühiste ülesannete ja projektide kaudu õpitakse ennast selgelt ja asjakohaselt väljendama ning teistega arvestama, vajaduse korral teisi aitama ning koos töötamise eeliseid kogema. Uurimist vajavate ülesannete lahendamine ning esitluste koostamine arendab oskust lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste.

**Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.** Probleemilahendused nõuavad arvutamise- ja mõõtmisoskust, oskust kasutada loogikat ja matemaatilisi sümboleid. Pakutakse mõtlemist arendavaid tegevusi, milles on vaja püstitada probleeme, leida sobivaid lahendusteid, põhjendada oma valikuid ja analüüsida tulemusi. Õpitakse kasutama ja looma ning kriitiliselt hindama erinevaid tehnoloogiaid ja tehnoloogilisi abivahendeid. Õpitakse mõistma teaduse osa tehnika arengus ja vastupidi.

**Ettevõtlikkuspädevus.** Tehnoloogiavaldkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest valmis tooteni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmodelite kaudu, näiteks pidada meeskonnana ajutiselt koolis kohvikut, disainida mõni suuremahuline toimiv ese ning organiseerida tööprotsess klassis.

### 3. I kooliastme õpitulemused:

3. klassi lõpetaja:

- kujundab lihtsamaid esemeid;
- eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);
- võrdleb materjalide üldisi omadusi;
- oskab materjale ühendada ja kasutada;
- modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
- märkab esemetel rahvuslikke elemente;
- julgub oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;

- kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;
- kasutab materjale säästlikult;
- valib materjalide käsitlemiseks erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;
- käsitleb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
- arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;
- töötab õpetaja suulise juhendamise järgi ning kasutab abivahendina lihtsat tööjuhendit;
- toob õpetusega seonduva kohta näiteid igapäevaelust;
- hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;
- tegutseb säästliku tarbijana;
- teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- arvestab ühiselt töötades kaaslasi ja järgib viisakusreegleid.

#### **4. Klass: 1.kl**

##### **4.1 Õpitulemused antud klassile:**

- kujundab lihtsamaid esemeid;
- eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);
- võrdleb materjalide üldisi omadusi;
- oskab materjale ühendada ja kasutada;
- märkab esemetel rahvuslikke elemente;
- julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;
- käsitleb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
- hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;
- teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- arvestab ühiselt töötades kaaslasi ja järgib viisakusreegleid.

##### **4.2 Õppesisu (70t):**

Õppesisu	Õpitulemused	Õppega seotud tegevuste orienteeruv maht
<p><b>Kavandamine</b> Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain ja kujundus minevikus ja tänapäeval. Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine. Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine. Idee esitlemine.</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kujundab lihtsamaid esemeid;</li> <li>• julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;</li> <li>• võrdleb materjalide üldisi omadusi.</li> </ul>	<p><b>20t</b></p>
<p><b>Materjalid</b> Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);</li> </ul>	<p><b>10t</b></p>
<p><b>Töötamine</b> Töötamine suulise juhendamise järgi. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, sellest arusaamine. Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele. Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine, üksteise arvamustega arvestamine ja kaaslaste abistamine. Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oskab materjale ühendada ja kasutada; käsitseb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;</li> <li>• hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;</li> <li>• arvestab ühiselt töötades kaaslaste ja järgib viisakusreegleid;</li> </ul>	<p><b>20t</b></p>
<p><b>Tööviisid</b> Lihtsamad materjalide töötlemise viisid, sh mõõtmise,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• märkab esemetel rahvuslikke elemente;</li> </ul>	<p><b>10t</b></p>

<p>märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, heegeldamine (algsilmus ja ahelsilmus), detailide ühendamine, õmblemine (eelpiste ja tikkpiste), liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine; vestmine, saagimine (ainekabinetis). Sagedasemate töövahendite (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jm) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine. Töötlemisviisi valik olenevalt ideest ja materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.</p>		
<p><b>Kodundus</b> Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen. Tervislik toiduvalik. Lihtsamate toitude valmistamine. Laua katmine, kaunistamine ja koristamine Viisakas käitumine. Säätlik tarbimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;</li> </ul>	<p><b>10t</b></p>

## 5. Klass: 2.kl

### 5.1. Õpitulemused antud klassile:

- eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);
- võrdleb materjalide üldisi omadusi;modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
- märkab esemel rahvuslikke elemente;
- julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variantkirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;
- kasutab materjale säästlikult;
- käsitseb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutulthoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;

- tegutseb säästliku tarbijana;
- teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- arvestab ühiselt töötades kaaslasid ja järgib viisakusreegleid.

## 5.2 Õppesisu (52,5t):

Õppesisu	Õpitulemused	Õppega seotud tegevuste orienteeruv maht
<p><b>Kavandamine</b></p> <p>Ümbrisevate esemete vaatlemine, nende disain ja kujundus minevikus ja tänapäeval. Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine. Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine. Idee esitlemine.</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;</li> <li>• kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;</li> </ul>	<p><b>10,5t</b></p>
<p><b>Tööviisid</b></p> <p>Lihtsamad materjalide töötlemise viisid, sh mõõtmine, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, heegeldamine (algsilmus ja ahelsilmus), detailide ühendamine, õmblemine (eelpiste ja tikkpiste), liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine; vestmine, saagimine (ainekabinetis). Sagedasemate töövahendite (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jm) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine. Töötlemisviisi valik olenevalt ideest ja materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• märkab esemetel rahvuslikke elemente;</li> </ul>	<p><b>10t</b></p>

<p><b>Töötamine</b></p> <p>Töötamine suulise juhendamise järgi. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, sellest arusaamine. Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele. Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine, üksteise arvamustega arvestamine ja kaaslaste abistamine. Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kasutab materjale säästlikult;</li> <li>• käsitseb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;</li> <li>• hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;</li> <li>• arvestab ühiselt töötades kaaslasi ja järgib viisakusreegleid.</li> </ul>	<p><b>12t</b></p>
<p><b>Materjalid</b></p> <p>Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine. Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);</li> </ul>	<p><b>10t</b></p>
<p><b>Kodundus</b></p> <p>Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen. Tervislik toiduvalik. Lihtsamate toitide valmistamine. Laua katmine, kaunistamine ja koristamine. Viisakas käitumine. Säästlik tarbimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tegutseb säästliku tarbijana; teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;</li> </ul>	<p><b>10t</b></p>

## 6. Klass: 3.kl

### 6.1. Õpitulemused antud klassile:

- eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);
- võrdleb materjalide üldisi omadusi;
- modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
- märkab esemetel rahvuslikke elemente;
- julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;
- kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;
- kasutab materjale säästlikult;
- valib materjalide käsitlemiseks erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;
- käsitleb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
- arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;
- toob õpetusega seonduva kohta näiteid igapäevaelust;
- hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;
- tegutseb säästliku tarbijana;
- teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- arvestab ühiselt töötades kaaslasti ja järgib viisakusreegleid.

### 6.2 Õppesisu (35t):

Õppesisu	Õpitulemused	Õppega seotud tegevuste orienteeruv maht
<p><b>Kavandamine</b></p> <p>Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain ja kujundus minevikus ja tänapäeval. Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine. Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine. Idee esitlemine.</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;</li> <li>• kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid; valib materjalide käsitlemiseks erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;</li> </ul>	<p><b>5t</b></p>

<p><b>Tööviisid</b></p> <p>Lihtsamad materjalide töötlemise viisid, sh mõõtmise, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, heegeldamine (algsilmus ja ahelsilmus), detailide ühendamine, õmblemine (eelpiste ja tikkpiste), liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine; vestmine, saagimine (ainekabinetis). Sagedasemate töövahendite (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jm) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine. Töötlemisviisi valik olenevalt ideest ja materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• märkab esemetel rahvuslikke elemente;</li> <li>• kasutab materjale säästlikult;</li> </ul>	<p><b>5t</b></p>
<p><b>Töötamine</b></p> <p>Töötamine suulise juhendamise järgi. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, sellest arusaamine. Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele. Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine, üksteise arvamustega arvestamine ja kaaslaste abistamine. Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;</li> <li>• käsitseb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;</li> <li>• hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses; tegutseb säästliku tarbijana; arvestab ühiselt töötades kaaslaste ja järgib viisakusreegleid.</li> </ul>	<p><b>15t</b></p>
<p><b>Materjalid</b></p> <p>Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine. Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);</li> <li>• võrdleb materjalide üldisi omadusi;</li> </ul>	<p><b>5t</b></p>



<p><b>Kodundus</b></p> <p>Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen. Tervislik toiduvalik. Lihtsamate toitude valmistamine. Laua katmine, kaunistamine ja koristamine. Viisakas käitumine. Säätlik tarbimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;</li> <li>• arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;</li> </ul>	<p><b>5t</b></p>
--	--	------------------

## 7. Hindamine

Tööõpetuses on hindamise eesmärk toetada õpilaste arengut, innustada õpilasi sihikindlalt õppima, suunata nende enesehinnangu kujunemist, süvendada ja tekitada elukestvat käsitöö- ja tehnoloogiahuvi, suunata ja toetada õpilasi haridustee valikul. Hindamine toetab õpilaste tehnoloogiapädevuse kujunemist, tehnoloogilise kirjaoskuse arengut ja annab tagasisidet õpilaste individuaalse arengu kohta, olles lähtekohaks järgneva õppe kavandamisel. Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest ning kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist, lähtudes püstitatud õppeülesandest ning kehtiva õppekava sisust ja eesmärkidest.

Õpilasi hinnates on olulised nii õpetaja sõnaline hinnang kui ka õpilaste enesehinnang.

Tööõpetuses hinnatakse õpilaste edukat osalemist ainekonkurssidel, -üritustel ja võistlustel.

1.klassis kasutatakse kujundavat hindamist fooritulede meetodil.

2.-3. klassis saavad õpilased nii hinde kui ka kujundava hinnangu oma tööle.

### 7.1. Hindamine 1.-3.klassis:

		oskab väga hästi	oskab hästi	vajab harjutamist	vajab palju harjutamist
		roheline	kollane	kollane/punane	punane
		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2/1</b>
1	suhtumine õppetöösse, töökus, püüdlikkus, järjekindlus, tähelepanelikkus	x	x	x	
2	koostööoskus, abivalmidus, iseseisvus töö tegemisel	x			

3	õpperuumide kodukorra täitmine	x	x	x	
4	kavandamine (originaalsus, iseseisvus, idee või kavandi rakendamise võimalikkus), materjali ja töövahendite valiku otstarbekus, eseme valmistamise viisid jm;	x	x		
5	valikute (ideede, töötlusviiside, materjalide jm) tegemise, analüüsimise ja põhjendamise ning seoste kirjeldamise oskus	x			
6	valmistamise kulg (materjalide ja töövahendite kasutamisoskus, teoreetilised teadmised ja nende rakendamise oskus, tööohutuse nõuete järgimine jm);	x	x		
7	tulemus (idee teostust, eseme viimistlus, esteetilisest väärtus, ülesande õigeaegset lõpetamine, eseme kvaliteet jm), sh üksikülesannete sooritamise ja eseme esitlemise oskus.	x	x	x	
8	edukas osalemine ainekonkurssidel, -üritustel ja võistlustel	x			