

## **Tehnoloogia III kooliaste**

### **Kooliastme lõpuks taotletavad teadmised, oskused, hoiakud ja kooliastme õpitulemused**

Õpilane:

- 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust;
- 2) mõistab infoallikates olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid
- 3) valib etteantud materjale, eri töötlusviiside jaoks;
- 4) Valib ja kasutab materjalile sobivaid ohutuid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid.
- 5) mõistab eelarve koostamise olulisust toote valmistamisel
- 6) teab ja järgib tööohutusnõudeid;
- 7) planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse;
- 8) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale;
- 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut ja digipädevusi;
- 10) tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö tavaid;
- 11) nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavaid;
- 12) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;
- 14) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust;
- 15) leiab õpitu seoseid igapäevaelu ja enda hobidega.

## **Tehnoloogia 7. klass**

**Ainemaht: 70 ainetundi õppeaastas**

## Teema:

### Õpitulemused

#### Õpilane:

- valib etteantud materjale eri töötlusviiside jaoks;
- valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid;
- teab ja järgib tööohutusnõudeid;
- planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse;
- leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut;
- esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;
- annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust;
- leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja enda hobidega. kasutab tööd

### Õppesisu:

**Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid.** Materjalide töötlemistehnoloogiad ja töövahendid (käsi- ja elektrilised tööriistad ja arvjuhitavad tööpingid). Viimistlemine ja pinnakatted. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemisel ja ohutud töövõtted.

**Tööprotsess.** Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel. Ideede hankimine ja allikakriitilisus (kasutamine kooskõlas autoriõigusega). Kahe ja kolmevaatelised joonised ja mudelid, mis on loodud digitaalsete vahenditega kui ka ilma. Eseme funktsionaalsus ja esteetilisus. Ornamendid rahvakunstis. Loovus ja leidlikkus - nutikad lahendused.

**Eneseanalüüs ja hindamine.** Tööprotsessi analüüsimine ja tehtud valikute põhjendamine. Enda ja teiste töö konstruktiivne tagasisidestamine.

**Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia.** Eesti ja teiste rahvaste kombed ja esemeline kultuur. Masinad ja mehhanismid. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused. Õppeaine seosed igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega. Masinad ja mehhanismid. Ergonoomia. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused.

<p>kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb peamisi Eesti kultuuri- ja käsitöötavasid;</li> <li>• annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet;</li> <li>• järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid</li> </ul>	
--	--

## Tehnoloogia 8. klass

**Ainemaht: 70 ainetundi õppeaastas**

Teema:	
<p><b>Õpitulemused</b></p> <p><b>Õpilane:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valib etteantud materjale eri töötlusviiside jaoks;</li> <li>• valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid;</li> <li>• teab ja järgib tööohutusnõudeid;</li> </ul>	<p><b>Õppesisu:</b></p> <p><b>Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid.</b> Materjalide töötlemistehnoloogiad ja töövahendid (käsi- ja elektrilised tööriistad ja arvjuhitavad tööpingid). Viimistlemine ja pinnakatted. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemisel ja ohutud töövõtted.</p> <p><b>Tööprotsess.</b> Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel. Ideede hankimine ja allikakriitilisus (kasutamine kooskõlas autoriõigusega). Kahe ja kolmevaatelised joonised ja mudelid, mis on loodud digitaalsete vahenditega kui ka ilma.</p>

- planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse;
- leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitud;
- esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;
- annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust;
- leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja enda hobidega. kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- tunneb peamisi Eesti kultuuri- ja käsitöötavasid;

Eseme funktsionaalsus ja esteetilisus. Ornamendid rahvakunstis. Loovus ja leidlikkus - nutikad lahendused.

**Eneseanalüüs ja hindamine.** Tööprotsessi analüüsimine ja tehtud valikute põhjendamine. Enda ja teiste töö konstruktiivne tagasisidestamine.

**Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia.** Eesti ja teiste rahvaste kombed ja esemeline kultuur. Masinad ja mehhanismid. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused. Õppeaine seosed igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega. Masinad ja mehhanismid. Ergonoomia. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet;</li> <li>• järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid</li> </ul>	
--	--

## Tehnoloogia 9. klass

Ainemaht: 35 ainetundi õppeaastas

Teema:	
<p><b>Õpitulemused</b></p> <p><b>Õpilane:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valib etteantud materjale eri töötlusviiside jaoks;</li> <li>• valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid;</li> <li>• teab ja järgib tööohutusnõudeid;</li> <li>• planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetiliselt tulemuse;</li> <li>• leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut;</li> <li>• esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis</li> </ul>	<p><b>Õppesisu:</b></p> <p><b>Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid.</b> Materjalide töötlemistehnoloogiad ja töövahendid (käsi- ja elektrilised tööriistad ja arvjuhitavad tööpingid). Viimistlemine ja pinnakatted. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemisel ja ohutud töövõtted.</p> <p><b>Tööprotsess.</b> Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel. Ideede hankimine ja allikakriitilisus (kasutamine kooskõlas autoriõigusega). Kahe ja kolmevaatelised joonised ja mudelid, mis on loodud digitaalsete vahenditega kui ka ilma. Eseme funktsionaalsus ja esteetilisus. Ornamentid rahvakunstis. Loovus ja leidlikkus - nutikad lahendused.</p> <p><b>Eneseanalüüs ja hindamine.</b> Tööprotsessi analüüsimine ja tehtud valikute põhjendamine. Enda ja teiste töö konstruktiivne tagasisidestamine.</p> <p><b>Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia.</b> Eesti ja teiste rahvaste kombed ja esemeline kultuur. Masinad ja mehhanismid. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja</p>

tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;

- annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust;
- leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja enda hobidega. kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- tunneb peamisi Eesti kultuuri- ja käsitöötavasid;
- annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet;
- järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid

nende kasutusvõimalused. Õppeaine seosed igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega. Masinad ja mehhanismid. Ergonoomia. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused.