

7. klass

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise;
- 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale;
- 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid;
- 4) valmistab mitmesuguseid lihtsaid tooteid (sh mänguasju);
- 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki;
- 6) analüüsib ja hindab loodud toodet, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest;
- 7) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu;
- 8) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskusi;
- 9) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 10) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise;
- 11) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks.
- 12) väärtustab tehnoloogia eetilisust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;
- 13) kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- 14) valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;
- 15) õpib leidma tehnilise lahenduse kodustele korrastustöödel;
- 16) valmistab omanäolisi tooteid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;
- 17) esitleb ja analüüsib tehtud tööd;
- 18) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

Õppesisu ja -tegevused

Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Materjalide ja nende töötlemise teabe hankimine kirjandusest ja internetist. Leiutamine ja uuenduslikkus, probleemsete ülesannete lahendamine. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. Kodused korrastustööd. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

8. klass

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) väärtustab tehnoloogia eetilistust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;
- 2) kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- 3) valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;
- 4) õpib leidma tehnilise lahenduse kodustele korrastus- ja remonditöödele;
- 5) teab töömaailma tänapäevaseid toimimise viise;
- 6) valmistab omanäolisi tooteid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;
- 7) esitleb ja analüüsib tehtud tööd;
- 8) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

Õppesisu – ja tegevused

Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Tooraine ja tootmine. Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid. Disain ja joonestamine Leiutamine ja uuenduslikkus. Tehnilist taipu arendavate ja probleemülesannete lahendamine. Viimistlemine ja pinnakatted. Joonise vormistamine ja esitlemine. Skeemid. Leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel. Materjalid ja nende töötlemine. Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Masinad ja mehhanismid. Optimaalse töötlusviisi valimine. Toodete liitevõimaluste kasutamine. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. Kodused korrastus- ja remonditööd. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

Projektõpe

Õpilane:

- 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
- 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
- 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;
- 4) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;

- 5) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
- 6) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel.

Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

9. klass

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale;
- 2) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi;
- 3) osaleb õpilasepäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega;
- 4) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus, teab inseneri elukutse iseärasust ja leiutajate olulisemaid saavutusi.
- 5) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise;
- 6) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale;
- 7) valmistab lihtsa toote; analüüsib ja hindab loodud toodet, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest;
- 8) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu;
- 9) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskuseid;
- 10) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 11) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise;
- 12) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks.

Õppesisu ja- tegevused (lõiming)

Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega Tehnoloogia ainevaldkond toetub teistes õppeainetes omandatud teadmistele, pakkudes võimalusi jõuda praktilistes tegevustes äratundmiseni, et teadmised on omavahel seotud ning rakendatavad praktilises elus.

Tööülesannete ning projektide tarvis materjali ja teabe otsimine ning uurimine aitab kaasa võõrkeelte omandamisele. Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus.

Loodusteaduslik pädevus. Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses ja puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega. Tehnika ja tehnoloogia arengu tundmine, arengu põhjuste teadvustamine ja edasiste arengusuundade mõistmine aitab kaasa inimühiskonna arengu tunnetamisele. Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.

Õppekäik Tallinna Ehituskooli