**TÖÖÕPETUS**

**2. KLASS**

**1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid**

Tööõpetusega taotletakse, et õpilane:

* omandab teadmisi mitmesuguste materjalide ja töövahendite kohta, oskab neid oma töös säästlikult kasutada;
* õpib valima ja õigesti kasutama lihtsamaid töövõtteid materjalide töötlemisel;
* õpib töötama suulise ja kirjaliku juhendi abil, vajadusel kasutama abivahendina jooniseid;
* omandab iseseisva mõtlemise, otsustamise, töötamise oskuse, õpib oma tööd kriitiliselt hindama;
* õpib oma tööd kavandama ,endale võetud tööülesandeid täitma;
* õpib töötama üksi ja kollektiivselt, vastutama enda ning kaaslaste eest;
* õpib kodus ja koolis korda ja puhtust hoidma, täitma isikliku hügieeni nõudeid;
* õpib väärtustama oma kodukoha, Eesti ning teiste rahvaste kultuuritraditsioone;
* omandab harjumuse lähtuda oma töös esteetilistest normidest ning tõekspidamistest.

**2. Õppesisu**

**Paberi- ja kartongitööd.**

Paberi lõikamine, voltimine, rebimine. Mõõtmine, märkimine, šabloonide kasutamine. Paberitööde kaunistamine. Värvimise erivõtted. Modelleerimine ja konstrueerimine paberist, kartongist ja papist; nende kasutamine koos teiste materjalidega.

**Voolimine**

Ümarplastikas teostatud figuuridele väikeste detailide lisamine. Liikumisasendis figuuride voolimine.

**Meisterdamine**

Aplikatsioonitööd ja meisterdamine looduslikust materjalist. Pisiesemete kasutamine meisterdamiseks, neist mänguasjade, mudelite, makettide konstrueerimine. Detailide erinevad ühendamisviisid.

**Punumine**

Punutud suveniiride ja esemete valmistamine. Punutud paelad ja nöörid.

**Puutööd**

Lihtsate dekoratiivesemete kavandamine ja valmistamine. Naelutamine.

**Metallitööd**

Õhukese pleki voolimine. Lihtsate dekoratiivesemete ja ehete kavandamine, valmistamine.

**Õmblemine**

Nõela niidistamine. Niidi kinnitamine riidesse õmblemise alustamisel ja lõpetamisel. Niidi lõikamine ja jätkamine. Eel-, tikk-, üleloomispiste. Lihtõmblus. Töö käeshoidmine õmblemisel. Riide lõikamine: riideserva tasandamine, kujundite väljalõikamine. Lõike paigutamine riidele. Pehme mänguasja kavandamine ja õmblemine. Nööbi õmblemine.

**Lõngatööd**

Lõngajäätmetest stiliseeritud nukkude valmistamine.

Tuti ja tupsu valmistamine.

**Igapäevaelus vajalikud teadmised ja oskused**

Ruumide korrastamine ja kaunistamine tähtpäevade puhul. Isiklik hügieen. Käitumisnormid.

**3. Õpitulemused**

**2. klassi lõpetaja oskab:**

* eristada erinevaid materjale (paber, tekstiil, plastmass, puit, metall);
* kasutada õigesti lihtsamaid töövõtteid materjalide töötlemisel;
* töötada iseseisvalt lihtsate tööjuhendite järgi;
* hinnata oma tööd esteetilisest ja praktilisest küljest;
* hoida korras oma õppevahendeid ja töökohta;
* hoida korras rõivaid ja jalanõusid;
* teha lihtsamaid korrastustöid;
* käituda viisakalt söögilauas, kodus ja väljaspool kodu.

**4. Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes**

Tehnoloogia õppeained toovad üldpädevuste kujundamisse ühiste arutelude ja teoreetiliste

teadmiste omandamise kõrval igapäevaeluga sarnanevaid olukordi, ühistööd ning erinevaid

projekte.

Väärtuspädevus. Loovust arendavad tegevused ja projektid õpetavad arvestama arvamuste ja

ideede paljust. Ühised arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia.

Õpipädevus. Õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost erinevate teadmistega ning

kogetakse teisteski õppeainetes õpitu vajalikkust praktikas. Töö iseseisev korraldamine alates

teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida.

Suhtlemispädevus. Ühised ülesanded ja projektid võimaldavad õppida teisi arvestama, vajaduse korral teisi aidata ning kogeda koos töötamise eeliseid. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.

Ettevõtlikkuspädevus. Tehnoloogia valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele

ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni.

**5. Lõiming**

**5.1. 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.

**Suhtluspädevus.** Teavet kogudes areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus ning täieneb tema tehnoloogiasõnavara. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi

ning areneb väljendusoskus.

**Matemaatikapädevus.** 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, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega.

**Sotsiaalne pädevus.** 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. Tutvumine eri maade kultuuritraditsioonide ja nende kujunemise põhjustega aitab mõistvalt suhtuda teistesse rahvustesse.

**Kunstipädevus.** Erinevate esemete disainimine ning valmistamine pakub õpilastele loomingulise eneseväljenduse võimalusi. Õpitakse hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama esemete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning kultuuritaustaga.

**Tervise ja kehakultuuri pädevus.** Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine,

ergonoomika põhimõtete arvestamine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.

**5.2. Läbivad teemad**

Tehnoloogia ainevaldkond seostub kõigi läbivate teemadega.

**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.** Tutvumine tehnoloogia arengu ja inimese rolli

muutumisega tööprotsessis aitab tunnetada pideva õppimise vajadust. Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.

**Keskkond ja jätkusuutlik areng.** Tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui ka tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.

**Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.** Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud

tehnoloogiaainete sisuga. Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidud projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovida.

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

**Teabekeskkond.** Oma tööd kavandades ja ainealaste projektide tarvis infot kogudes õpitakse

kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti

kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja

käsitöötegijate loominguga terves maailmas.

**Tehnoloogia ja innovatsioon.** Arutletakse intellektuaalomandi kaitse ning arvuti kasutamise

võimaluste üle oma tööde kavandamisel ja esitlemisel. Õpitakse oma tööd virtuaalkeskkonnas

esitlema. Tutvumine arvuti abil juhitavate täisautomaatsete seadmetega ning võimaluse korral ka nendega töötamine aitavad tunnetada tänapäevaseid tehnoloogilisi võimalusi.

**Tervis ja ohutus.** Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada

ohutusnõudeid. Tutvumine erinevate looduslike ja sünteetiliste materjalidega ning nende

omadustega aitab teha esemelises keskkonnas tervisest lähtuvaid valikuid. Tervisliku toitumise põhitõdede omandamine ning tervislike toitude praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele.

**Väärtused ja kõlblus.** Tehnoloogiaainetes kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö

tegijasse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi üksteise arvestamisel, organiseerimisoskuse arendamisel ning võimalike konfliktide lahendamisel. Kodunduse etiketiteemade kaudu kujundatakse praktilisi käitumisoskusi erinevates situatsioonides, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjusi ja võimalikke tagajärgi.

**6. Hindamine**

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest.

1. Tööõpetuses on oluline õpetaja hinnang tehtud tööle.

2. Õpetajapoolne suunamine aitab õpilast ise oma tegevusele ning töö tulemusele hinnangut anda.

3. Hinnates arvestatakse õpilase loovust ülesannet lahendades, töö kulgu ja saavutatud

õpitulemusi.

4. Lisaks võetakse hindamisel arvesse õpilase arengut, püüdlikkust, töökultuuri ja abivalmidust teiste õpilaste vastu.

**7. Kasutatav õppekirjandus**

Gled - Airiin Saarsoo. Meistrimehed oleme 1., 2., 3. ja 4. osa.