

Lisa 7

Ainevaldkond „Tehnoloogia“

Valdkonnapädevus

Põhikooli lõpetaja:

- omab baasteadmisi materjalidest ja nende kasutusvõimalustest;
- valib oma ideede teostamiseks sobivad materjalid ja töövahendid ning arvestab nende mõju keskkonnale;
- kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ning järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid;
- kasutab ohutult nii traditsioonilisi kui ka nüüdisaegseid tööriistu;
- kasutab teistes õppeainetes omandatud teadmisi praktikas;
- mõtestab ja analüüsib tööprotsessi põhimõttel ideest teostuseni;
- väärtustab loovust, traditsioone ja tervislikku eluviisi;
- arvestab autoriõigust.

Üldpädevused

Õpilastes kujundatavad üldpädevused on:

- kultuuri- ja väärtuspädevus;
- sotsiaalne ja kodanikupädevus;
- enesemääratluspädevus;
- õpipädevus;
- suhtluspädevus;
- matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane pädevus;
- ettevõtlikkuspädevus;
- digipädevus.

Õppe kavandamine ja korraldamine

Tehnoloogiavaldkonna ainetes viiakse õppetööd läbi õpperühmades. Kõigile õpilastele on tagatud võimalus omandada teadmised, oskused ja pädevused nii käsitöös, kodunduses kui ka tehnoloogiaõpetuses.

Õpperühmade vahetus õppeaasta jooksul toimub perioodide kaupa:

- 1. periood – 7 nädalat
- 2. periood – 8 nädalat
- 3. periood – 10 nädalat
- 4. periood – 10 nädalat

9. klassi õpilased valivad grupi oma projektitöö teemast lähtuvalt ja vahetusi ei toimu. Õppenõukogu ja hoolekoguga kokkuleppel toimub 9.klassi tehnoloogiaõpetus kuni 35 õppetunni täitumiseni 2 tunni ulatuses nädalas, ületades lubatud nädalakoormuse 1 tunni võrra.

Hindamine

Hindamise eesmärk on:

- õpilaste õppimise toetamine ja huvi säilitamine;
- pakkuda õpilastele mitmekülgset tagasisidet nende töökultuuri, tööprotsessi ja tulemuste kohta;
- aidata õpilastel kujuneda enesekindlateks ja ennastjuhtivateks õppijateks;
- pakkuda võimalusi eneseanalüüsiks ja kaaslaste tagasiside saamiseks.

Õpilaste teadmisi ja oskusi hinnatakse nii sõnaliste hinnangute kui ka numbriliste hinnetega.

Lisaks ainealastele teadmistele hinnatakse ka üldpädevuste ja väärtushoiakute arengut, kusjuures eraldi tähelepanu pööratakse arvamuste argumenteeritusele ja keelekasutusele. Õpilasi kaasatakse oma ja kaasõpilaste tööde hindamisse, aidates neil paremini mõista hindamiskriteeriume ja oma õppimise arengut.

Tagasisidestamise aspektideks võivad olla:

- töökultuur, töökus, püüdlikkus, järjekindlus, tähelepanelikkus, koostööoskus, abivalmidus, iseseisvus töö tegemisel, ülesande õigeaegne lõpetamine;
- kavandamisel originaalsus, idee või kavandi teostamise võimalikkus, tööjoonise tehniline korrektsus;
- idee ja töötlusviiside valikul analüüsimise ja põhjendamise ning seoste kirjeldamise oskus;
- materjali/toiduainete ja töövahendite valikul otstarbekus, eseme/toidu valmistamise viis;
- eseme/toidu valmistamisel materjalide/toiduainete ja töövahendite ning kirjalike ja infotehnoloogiliste vahendite tulemusliku kasutamise oskus, ainealased teadmised ja nende rakendamise oskus, tööohutuse nõuete järgimine;
- töö tulemusel idee teostus, viimistlus, esteetiline väärtus, kvaliteet, funktsionaalsus ja tulemuse esitlemise oskus.

AINEKAVA TÖÖÕPETUS

ÕPPEAINE NIMETUS	TÖÖÕPETUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Tööõpetust iseloomustab loov käeline aktiivsus, mis on oluline õpilaste füsioloogilises ja vaimses arengus. Õpilased saavad end käelise tegevuse kaudu väljendada ning kujundada teadmisi, oskusi ja kogemusi, mida on vaja töö kavandamiseks, planeerimiseks ja loomiseks. Tööülesandeid täites arenevad õpilastel mootorika, tähelepanu, silmamõõt, ruumitaju, kujutlusvõime ning iseseisvus otsuste tegemisel. Õpilastel kujuneb arusaam inimese kujundatud ja loodud esemelisest keskkonnast, selle materjalide mitmekesisusest ja vajadusest suhtuda ümbritsevasse säästlikult.</p> <p>Ühistegevuses õpitakse koos teistega töötama, üksteist abistama, teiste arvamusi arvestama ja oma otsuseid põhjendama. See julgustab õpilasi väärtustama ning hindama enda ja teiste tööd, mõistma kodukoha kultuurilist mitmekesisust ning võrdse kohtlemise tähtsust. Kuna tööõpetuse tundide põhisisu on loominguline praktiline tegevus, täidab see aine ka emotsionaalselt tasakaalustavat ülesannet.</p> <p>Tööõpetuses käsitletakse käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid, mis loob eeldused aineõpingute jätkamiseks II ja III kooliastmes.</p>
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
I KOOLIASTE	<p>Tööõpetuse kaudu süvendatakse I kooliastmes õpilaste huvi käelise ja mõttetegevuse vastu, millele on alus pandud juba koolieelses eas. Õpilastes kujundatakse oskused, mis loovad aluse edasisele tehnoloogia valdkonna ainete õppimisele.</p> <p>Õpitulemuste saavutamise eelduseks on õppe korraldamine viisil, mis võimaldaks õpilastel aktiivselt tegutseda, motiveeriks neid täitma jõukohaseid, kuid pingutust nõudvaid õppeülesandeid. Eesmärgiks ei seata oskuste ja töövõtete omandamise perfektsust, vaid keskendutakse laste vaimsete, füüsiliste ning isiksuslike võimete (mootorika, tähelepanu, silmamõõt, ruumitaju, kujutlusvõime, loovus, fantaasia) arendamisele.</p>

Õpitulemused

I klassis	II klass	III klass
<p>Õpilane:</p> <p>1) Nimetab looduslikku päritolu materjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid;</p>	<p>Õpilane:</p> <p>1) Nimetab ümbritsevas keskkonnas esinevaid tehismaterjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid;</p>	<p>Õpilane:</p> <p>1) eristab looduslikke ja tehismaterjale ning võrdleb materjalide üldisi omadusi;</p>

<p>2) kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke etteantud töövahendeid ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel;</p> <p>3) õpetaja abiga kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid;</p> <p>4) järgides õpetaja juhiseid kasutab materjale säästlikult;</p> <p>5) märkab õpetaja abiga õppega seonduvat igapäevaelust;</p> <p>6) jälgib õpetaja selgitusi ja töötab selle järgi;</p> <p>7) töötab õpetaja juhendamisel</p> <p>jäljendades esitatud töövõtteid;</p> <p>8) saab aru koostöö ja abistamise vajalikkusest;</p> <p>9) märkab õpetaja abiga rahvuslikke elemente;</p> <p>10) tutvub tervisliku toiduvalikuga;</p> <p>11) hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras;</p>	<p>2) Valib õpetaja suunamisel õigeid töövahendeid, teab nende otstarvet ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel;</p> <p>3) õpetaja abiga koostab kavandi ning kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid;</p> <p>4) kasutab materjale säästlikult ja arutleb selle vajalikkuse üle;</p> <p>5) toob õpetaja abiga õppega seonduva kohta näiteid teistest õppeainetest või igapäevaelust;</p> <p>6) kirjeldab suulist või kirjalikku juhust;</p> <p>7) töötab enamasti iseseisvalt õpetaja juhendamisel;</p> <p>8) arvestab ja aitab ühiselt töötades kaaslas;</p> <p>9) kasutab õpetaja abiga rahvuslikke elemente oma töös,</p> <p>10) arutleb tervisliku toiduvaliku üle;</p> <p>11) mõistab töökoha ja -vahendite korrashoiu olulisust ning hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras;</p> <p>12) selgitab isikliku hügieeni ja tervise vahelisi seoseid;</p>	<p>2) kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke töövahendeid;</p> <p>3) kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid;</p> <p>4) kasutab materjale säästlikult;</p> <p>5) toob õppega seonduva kohta näiteid teistest ainetest või igapäevaelust;</p> <p>6) saab aru suulistest või kirjalikest juhistest;</p> <p>7) töötab iseseisvalt õpetaja juhendamisel;</p> <p>8) arvestab ühiselt töötades kaaslas;</p> <p>9) märkab esemetel rahvuslikke elemente ja kasutab neid oma töös;</p> <p>10) toob näiteid tervisliku toiduvaliku kohta;</p> <p>11) hoiab oma töökoha ja töövahendid korras;</p> <p>12) toob näiteid isikliku hügieeni vajalikkuse kohta;</p>
--	---	--

<p>12) nimetab isikliku hügieeniga seotud tegevusi;</p> <p>13) õpetaja abiga viib oma töö lõpule;</p> <p>14) märkab ning nimetab positiivset oma töös.</p>	<p>13) võrdleb kavandatut valmis tööga;</p> <p>14) märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes.</p>	<p>13) viib alustatud töö lõpule ja räägib oma tööst ning tulemusest;</p> <p>14) märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes.</p>
--	--	--

1. Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.

1.1 Materjalid

Õpitulemus ainekavas	Õppesisu	Metoodilised soovitud õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane:</p> <p>eristab looduslikke ja tehismaterjale ning võrdleb materjalide üldisi omadusi.</p>	<p>Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide tootmine, põhiomadused, otstarve ning kasutusala keskkonnas ja igapäevaelus.</p> <p>Katsetused erinevate materjalidega ja erinevate materjalide võrdlemine.</p>	<p>Arutletakse keskkonna üle meie ümber: looduslikud ja tehismaterjalid, pehmed ja kõvad materjalid.</p> <p>Õpilane</p> <p>1) leiab ümbritsevast keskkonnast (klassist, õppetöökojast jne) looduslikest ja tehismaterjalidest esemeid.</p> <p>2) võrdleb materjale, leiab seoseid materjalide kasutuse ja esemete otstarbe vahel.</p> <p>Õpetaja</p> <p>tutvustab erinevaid materjale, lihtsustatult nende saamisviise, omadusi ja kasutamist:</p> <p>1) paber ja kartong: valmistamine, liigid, omadused, kasutamine;</p> <p>2) tekstiilmaterjalid. Taimse (puuvill, lina) ja loomse (vill, siid) päritoluga tekstiilmaterjalide valmistamine, omadused ja kasutamine. Kanga parem ja</p>

		<p>pahem pool ning ääris. Tekstiilmaterjalidest rõivad ja kodutekstiilid; 3) naha omadused ja kasutamine; 4) puit: puidu liigid, omadused, kasutamine; vineer; spoon 5) metallide (näiteks värvilisest metallist traat) omadused ja kasutamine. 6) erinevad kunst- ja tehismaterjalid (näiteks kunstnahk), nende omadused ja kasutamine;</p> <p>Katsetused erinevate materjalidega.</p> <p>Soovituslikud tegevused. Materjalide omaduste võrdlemiseks on soovitatav valida praktilised tööd, kus kasutatakse koos erinevaid materjale: paber + tekstiil, tekstiil + puit, puit + traat jne. Leitakse ümbritsevast keskkonnast erinevaid materjale ning seostatakse materjali kasutust ja eseme otstarvet.</p>
<p>Õpilane: kasutab materjale säästlikult</p>	<p>Materjalide säästlik kasutamine ja korduvkasutuse võimalused.</p>	<p>Õpilane: 1) kasutab materjale säästlikult, 2) asetab šabloone ja lõikeid paberile, nahale, kangale, puidule vms. arvestades alusmaterjali suurust ja selle edasise kasutamise võimalusi.</p> <p>Õpetaja: 1) kujundab teadlikku säästvat suhtumist materjalidesse. 2) tutvustab materjalide taaskasutuse võimalusi (näited igapäevaelust, videod).</p>

		<p>3) tutvustab mõisteid šabloon ja lõige ning nende kasutamist (säästvalt detailide lõikamine)</p> <p>Materjalide käsitlemise võib siduda teadmiste täiendamiseks õppekäiguga Kohila Paberivabrik, Vana-Vigala TTK keraamikaosakond; Järvakandi Klaasimuseum, Maarja-Magdaleena Gild Pärnus, Vana-Vigala TTK puukäsitöö osakond, Orgita dolomiit jne).</p>
1.2 Töövahendid		
Õpitulemus ainekavas	Õppesisu	Metoodilised soovitused õppimise juhtimiseks
Õpilane: kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke töövahendeid.	Enamkasutatavad käsitöövahendid paberi (käärid, paberinuga), tekstiili (käärid, nõel, heegelnõel), puidu (nuga, vasar, saag, kruvikeeraja vms), metalli (näpitsad, lõiketangid vms) ja plastide töötlemiseks; nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ning hooldamine.	<p>Arutletakse töövahendite ja materjalide sobivuse ning sellest lähtuva kasutusvõimaluse üle.</p> <p>Töövahendite eesmärgipärase kasutamise korral on nende kasutusiga pikem.</p> <p>Õpilane: 1) harjutab meisterdades tööriistade korrektset kasutamist ja mõistab selle olulisust ohutuse seisukohast; 2) mõistab, et erinevad materjalid töödeldakse selleks sobivate tööriistade ja -vahenditega.</p> <p>Õpetaja: 1) demonstreerib enam kasutatavate käsitöövahendite (käärid, nuga, naaskel, nõel, heegelnõel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jne) õiget käsitsemist: töövahendi õige</p>

		<p>käes hoidmine, õiged töövõtted.</p> <p>2) pöörab tähelepanu korrale töökohas: töövahenditel, materjalidel ning jääkidel on selleks ettenähtud koht;</p> <p>3) selgitab ohutusnõudeid töötamise ajal ja jälgib nende täitmis</p>
1.3 Töötlemisviisid		
Õpitulemus ainekavas	Õppesisu	Metoodilised soovitusud õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane: kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid;</p>	<p>Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide töötlemisviisid: mõõtmine, märkimine, rebimine, lõikamine, liimimine, voltimine, punumine, heegeldamine, tarbepistete õmblemine, vestmine, naelutamine, õgvendamine, painutamine vms.</p> <p>Töötlemisviisi valik sõltuvalt materjalist ning valmistatavast esemest.</p>	<p>Arutletakse materjali ja eseme kasutusala vastavuse ning sobivuse üle.</p> <p>Õpilane: valib õpetaja abiga materjali eseme kasutusala järgi ning põhjendab oma valikut kuulab, vaatab, analüüsib ning valib sobiva töötlemisvõtte sõltuvalt ideest ja materjalist.</p> <p>Iga materjal nõuab erinevat käsitsemisviisi sõltuvalt selle omadustest (paberit rebime, lõikame, kortsutame, liimime jne; kangast lõikame; puitu lõikame, voolime, saeme, liimime jne).</p> <p>Erinevate materjalide töötlemisviisid</p> <p>a) Paberi, kartongi rebimine, mõõtmine, voltimine, lõikamine, punumine, liimimine.</p> <p>Õpilane: rebib; mõõdab ja lõikab täpselt, voldib, punub ja modelleerib; kasutab erinevaid liime, lähtudes materjali omadustest;</p>

		<p>kasutab paberit ning kartongi tasapinnaliste ja ruumiliste esemete valmistamiseks.</p> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aitab kinnistada matemaatikas õpitud mõõtmisvõtteid paberil, kartongil; 2) õpetab joonestama lihtsamaid pinnalaotusi; 3) õpetab rebima ja lõikama erinevaid kujundeid; 4) arendab ruumilist mõtlemist punumistöõde kaudu; 5) annab diferentseeritud õppeülesandeid. <p>b) Tekstiilmaterjalide ja naha töötlemine: punumine, heegeldamine, tarbe- ja kaunistuspistete õmblemine.</p> <p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) harjutab tarbe- ja kaunistuspisteid, kasutab neid esemete valmistamiseks ning kaunistamiseks; 2) oskab teha alg- ja ahelsilmust, punuda paela ning palmikut. <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) selgitab, kuidas saada sobiva pikkusega nõelasilmatäit õmblemiseks, niiditada nõela ja teha sõlme; 2) demonstreerib tarbe-kaunistuspistete õmblemist; 3) demonstreerib heegelnõela õiget käeshoidmist ning alg- ja ahelsilmuse heegeldamist; 4) demonstreerib erinevate paelte ning palmiku punumist; 5) annab diferentseeritud õppeülesandeid. <p>Soovituslikud tegevused:</p>
--	--	---

		<p>padja või pehme mänguasja õmblemine; nõõpide õmblemine silmadeks; nõelapadja või palli viltimine; seinapildi tikkimine/õmblemine jne.</p> <p>c) Puidu, metalli ja tehismaterjalide töötlemine: lõikamine, vestmine, naelutamine, õgvendamine, painutamine, detailide ühendamine, puurimine, lihvimine, värvimine, puidupõletiga kirjamine (pürograafia) vms.</p> <p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) harjutab puidu, metalli ja plastide jõukohaseid töötlemisvõtteid; 2) katsetab ja harjutab materjalikohaseid viimistlusvõtteid (lihvimine, puidupõletiga kirjamine, õlitamine, vahatamine, värvimine jne); 3) hindab töö käigus erinevate kinnitus- ja ühendusviiside otstarbekust; 4) leiab materjalile/esemele uue kasutusala (näiteks piimakarbist linnusöögimaja vms). <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tutvustab erinevaid materjale ja selgitab materjalide töötlemise viise: demonstratsioon, videod, esemete näidised; 2) demonstreerib ja selgitab erinevaid materjalide ühendamise viise: liimimine, naelutamine, õmblemine, heegeldamine; 3) julgustab koduses majapidamises järelejäänud
--	--	---

		<p>pisiesemetest (karbid, plastpudelid jne) meisterdama;</p> <p>4) selgitab materjalide töötlemise viise: demonstratsioon, videod, esemete näidised.</p> <p>Soovituslikud tegevused: mänguasjad, mudelid (mööbel, tulevikauto), robotid, vineerist saetud tasapinnalised kujundid (külmkapimagnet vms), traatdetailide valmistamine ja kasutamine multimateriaalses töös.</p> <p>Õppekäik õpituppa, kus saab meisterdada erinevatest materjalidest.</p>
--	--	---

2. Tööprotsess (ideest teostuseni)

2.1 Kavandamine

Õpitulemus ainekavas	Õppesisu	Metoodilised soovitused õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane: kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid;</p>	<p>Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või abimaterjalidest (esemed, pildid, videod vms) või rahvakunstist (rahvuslikud motiivid ja sümbolid).</p> <p>Esemete vaatlemine, kirjeldamine ning seoste leidmine valmiva tööga.</p> <p>Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm vms).</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) arutleb kaaslastega erinevate tehnoloogiliste ning kujunduslike võimaluste üle esemete valmistamisel; 2) visandab oma ideed paberil, esitab neid individuaalselt või rühmatöö tulemusena suuliselt, joonistena või PowerPointi ettekandena; 3) kasutab kollaaži kavandina; 4) valib oma ideede rakendamiseks tehnoloogilisi võimalusi tehes valikuid/otsuseid õpetaja suunamisel. <p>Õpetaja juhib arutelusid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) esemeline keskkond kodus,

		<p>koolis ja kodukohas (külas, asulas, linnas);</p> <p>2) kavandi olemus ja eesmärk; kavandatava eseme otstarve, funktsionaalsus, proportsioonid, materjal ja esteetilisus; eseme, keskkonna kujutamise võimalused;</p> <p>3) teksti ning pildimaterjali kasutamine abimaterjalina ideede leidmiseks.</p> <p>Õpetaja:</p> <p>1) esitab suunavaid küsimusi, et toetada õpilasi arutelu vältel ja ideid tutvustades;</p> <p>2) demonstreerib abimaterjalide ja kavandite näidiseid ning kavandamise erinevaid võtteid;</p> <p>3) esitab võimalusi erinevate materjalide ja oma ideede kujutamiseks.</p>
<p>Õpilane:</p> <p>märkab esemetel rahvuslikke elemente ja kasutab neid oma töös.</p>	<p>Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või abimaterjalidest (esemed, pildid, videod vms) või rahvakunstist (rahvuslikud motiivid ja sümbolid).</p> <p>Lihtsate esemete ja keskkonna (stendid, klass vms) kaunistuselementide vms kavandamine.</p>	<p>Õpilane:</p> <p>1) tunneb ära rahvuslikud motiivid, mustrid ja rahvusvärvid ning leiab neid kodustel esemetel;</p> <p>2) kasutab rahvuslikke motiive oma töid kavandades.</p> <p>Õpetaja:</p> <p>1) juhib arutelu kodukoha rahvusliku sümboolika ja ornamentika üle;</p> <p>2) suunab õpilast kasutama rahvuslikku ornamentikat erinevates tehnikates (punumine, tekstiilitööd) ning kaunistusvõttena (värvimine, trükkimine, puidupõletiga kirjamine vms).</p> <p>Rahvusvärvid. Punutud vöökirjad, rahvusliku ornamentide tikitud motiivid pehmetel mänguasjadel,</p>

		<p>meenetil, ornamendi kasutamine kuumaaluste, seinapiltide dekoreerimisel, nt puidupõletiga kirjamise tehnikas.</p> <p><u>Käiakse võimalusel</u> muuseumides teadmisi täiendamas ja ideid kogumas (Sillaotsa Talumuuseum, Mahtra Talurahvamuuseum jne). Kasutatakse pildimaterjali ja veebikeskkonda – laulu- ja tantsupeod ning seal kantavad rõivad; ornament ja sümboolika esemetel.</p>
2.2 Töötamine		
Õpitulemus ainekavas	Õppesisu	Metoodilised soovitused õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane:</p> <p>Saab aru suulistest või kirjalikest juhistest;</p> <p>Töötab iseseisvalt õpetaja juhendamisel;</p> <p>Arvestab ühiselt töötades kaaslastega.</p>	<p>Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi üksi ja koos kaaslasega. Vajadusel kaaslase abistamine, ise abi küsimine.</p> <p>Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, arutlemine selle sisu üle ning joonise mõistmine. Ülesannete jaotamine rühmatöodes, ühise vastutuse mõistmine.</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) jälgib õpetaja tegevust, kuulab õpetaja suulist juhendamist, jälgendab töövõtteid; 2) loeb tööjuhendit ja kirjeldab selle põhjal töö käiku, püüab leida õpetaja suunamisel juhendist vastuseid töö käigus tekkinud probleemidele; 3) kirjeldab tööjuhendis olevaid selgitavaid jooniseid. <p>Õpetaja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) juhendab ja demonstreerib töövõtteid; 2) selgitab, kuidas mõista kirjalikku tööjuhendit ja jooniseid ning kasutada tööjuhendit abimaterjalina. <p>Õpetaja poolt on läbi mõeldud kirjalik tööjuhend / juhend tahvlil, juhend esitlusena,</p>

		<p>individuaalne tööjuhend.</p> <p>Õpilased: 1) teevad rühmatööd: mänguväljaku, klassiruumi, oma toa maketi koostamine, klassi kaunistamine tähtpäevaks, ühise meene valmistamine õpetajale, koolile; 2) õpivad õpetaja juhendamisel jagama rühmatöös ülesandeid ja vastutust. Õpetaja juhendab rühmatööd ühise idee leidmiseks ja ülesannete jagamiseks, suunab kaaslaste abistamist ning julgustab ise abi küsima.</p>
<p>Õpilane: Hoiab oma töökoha ja töövahendid korras.</p>	<p>Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele.</p>	<p>Õpilane hindab oma töökoha korrasolekut, paigutab töövahendeid ohutult ja otstarbekalt oma kohtadele.</p> <p>Õpetaja: 1) demonstreerib erinevate töövahendite ohutut käsitlemist ning töövahendite ja materjalide käepärast asetust/rühmitamist töölaual, 2) juhib tähelepanu töö sujuvusele, tööks ettevalmistava tegevuse olulisusele ning töö esteetilise ja tehnoloogiliselt õige tulemuse saavutamisele.</p>
<p>2.3 Eneseanalüüs ja hindamine</p>		
<p>Õpitulemus ainekavas</p>	<p>Õppesisu</p>	<p>Metoodilised soovitused õppimise juhtimiseks</p>
<p>Õpilane: Viib alustatud töö lõpule ja räägib oma tööst ning tulemusest. Õpilane:</p>	<p>Alustatud töö lõpetamine. Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine (valminud töö esteetilisus, praktilisus, korrektsus vms), hindamine ning kavandi ja valmis töö</p>	<p>Õpilane: 1) võrdleb oma valminud tööd esialgse kavandiga/plaaniga, leiab oma töös positiivseid külgi ning toob need esile; 2) arutleb, mida oleks võinud teha teisiti, hindab töö</p>

<p>Märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes.</p>	<p>võrdlemine.</p> <p>Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.</p>	<p>esteetilisust, selgitab kasutusala.</p> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aitab vajaduse korral õpilastel mõtteid väljendada ning oma tööle hinnangut anda; 2) toob iga õpilase puhul esile uute oskuste omandamise. <p>Arutelu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) meid ümbritsev esemeline keskkond kodus, koolis, kodukohas; 2) ainega seotud elukutsed: õmbleja, käsitöömeister, kokk, treial jne; 3) masinad ja tehnoloogia igapäevaelus; 4) õpilane tutvustab oma vanemate/vanavanemate elukutseid. <p>Korraldatakse võimalusel õppekäik kodukoha lähedasse ettevõttesse, laadale, kus müüakse palju kodumaist käsitööd (nt mihklipäeva laat, Mardipäeva laat)</p>
<p>3. Igapäevaelu oskused</p> <p>3.1 Toiduharidus</p>		
<p>Õpilane:</p> <p>Toob näiteid tervisliku toiduvaliku kohta</p>	<p>Tervislik toiduvalik.</p> <p>Põhiliste (enamkasutatavate) toidukaupade/toiduainete tundmine, nende otstarbekas (teadlik) kasutamine.</p> <p>Lauakatmine ja kaunistamine.</p>	<p>Õpilased:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) koostavad õpetaja juhendamisel toidupüramiidi; 2) kasutavad toiduaineid säästlikult; 3) koguvad toiduainete pakendeid, arutlevad seal oleva info üle; 4) valmistavad võileibu, suupisteid, mahlajooke (klassiõhtuks, veerandi- või aastalõpuks). <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) juhhib arutelu asjade vajalikkuse, inimeste soovide

		<p>ning ostuvõimaluste üle – kulutuste planeerimine;</p> <p>2) selgitab toitumisrežiimi olulisust (toitumise regulaarsus, toidukordade arv, toidu valik eri söögikordadel);</p> <p>3) kasutab näitmaterjalina vahetult toidukaupu ning pilte;</p> <p>4) tutvustab mitmekesist toitu ja toidupüramiidi olemust.</p>
<p>Õpilane:</p> <p>Toob näiteid isikliku hügieeni vajalikkuse kohta.</p>	<p>Isiklik hügieen.</p>	<p>Arutletakse isikliku hügieeni olulisuse üle. Õpilased kirjeldavad oma isikliku hügieeni vahendeid ja sellega seotud tegevusi.</p> <p>Õpetaja:</p> <p>1) juhib arutelu üleriiete paigutamisest kooli garderoobis, isiklike hügieenitarvete säilitamisest ja kasutamisest ning käte hooldamise põhimõtetest;</p> <p>2) valmistab ette lood hügieenitarvetest: pildid, jutukesed jne.</p> <p>Õpilane:</p> <p>2) peseb enne ja pärast tööd ning enne söömist käsi;</p> <p>3) pöörab toitu valmistades isiklikule hügieenile tähelepanu.</p> <p>Korraldatakse õppekäik toitlustamisega seotud ettevõttesse või muuseumi (nt Vana-Vigala TTK toitlustusosakond). Soovitav on niisugune praktiline tegevus siduda klassiõhtu korraldamisega.</p>
<p>3.2 Tarbijaharidus ja keskkond</p>		
<p>Õpitulemus ainekavas</p>	<p>Õppesisu</p>	<p>Metoodilised soovitud õppimise juhtimiseks</p>

<p>Õpilane:</p> <p>Kasutab materjale säästlikult;</p> <p>hoiab oma töökoha ja töövahendid korras</p>	<p>Teadlik tarbimine sh materjalide ja energia säästlik kasutamine.</p> <p>Töövahendite, töökoha ja töökeskkonna (klassi) korrashoidmine.</p> <p>Puhastustööd (rõivaste, jalatsite hooldamine).</p>	<p>Õpilased:</p> <p>1) arutlevad asjade tarbimisvajaduse üle;</p> <p>2) arutletavad töökoha korrashoiu üle ning selle mõjust töö tulemusele ja ohutusele.</p> <p>Õpilased:</p> <p>katavad laua, koristavad ruumi ning sordivad jäätmed.</p> <p>Õpetaja:</p> <p>1) toob näiteid maitsekalt kujundatud ruumide ja kaetud laudade kohta (fotod ajakirjadest, Internetist jm);</p> <p>2) juhib klassiõhtuks vm ürituseks laua kaunistamist, katmist ja koristamist.</p> <p>Arutletakse hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle.</p> <p>Mängitakse läbi jäätmete õige sortimine (erinevad pildid jäätmetest või paberile kirjutatud jäätmete nimetused, ülesanne jaotada need rühmadesse).</p> <p>Õpilane:</p> <p>1) kasutab iga päev garderoobi korrektselt;</p> <p>2) peseb enne ja pärast tööd käsi ning enne söömist käsi;</p> <p>3) pöörab toitu valmistades isiklikule hügieenile tähelepanu.</p> <p>Õpetaja:</p> <p>1) juhib arutelu üleriiete paigutamisest kooli garderoobis, isiklike hügieenitarvete säilitamisest</p>
--	---	--

		ja kasutamisest ning käte hooldamise põhimõtetest; 2) korraldab garderoobis praktilise tegevuse.
3.3 Käitumiskultuur		
Õpitulemus ainekavas	Õppesisu	Metoodilised soovitused õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane:</p> <p>Arvestab ühiselt töötades kaaslasi;</p> <p>Toob õppega seonduva kohta näiteid teistest ainetest või igapäevaelust.</p>	<p>Käitumisnormid toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis.</p>	<p>Õpilane:</p> <p>1) osaleb rollimängudes, üritustel;</p> <p>2) analüüsib enda ja teiste käitumist, tuues näiteid (sh positiivseid) igapäevaelust.</p> <p>Õpetaja juhib arutelusid käitumisest koolis, kodus, tänaval, näitusel, raamatukogus, kinos ja teatris ning suhtlemisest eakaaslaste ja vanemate inimestega.</p> <p>Korraldatakse rollimänge ja situatsioonülesandeid; kokkuvõtted ning käitumisanalüüsid tehakse õppekäikude lõppedes.</p> <p>Arutelu:</p> <p>1) meid ümbritsev esemeline keskkond kodus, koolis, kodukohas;</p> <p>2) ainega seotud elukutsed: õmbleja, käsitöömeister, kokk, treial jne;</p> <p>3) masinad ja tehnoloogia igapäevaelus.</p> <p>4) õpilane tutvustab oma vanemate/vanavanemate elukutseid.</p> <p>Võimalusel korraldatakse õppekäik kodukohalähedasse ettevõttesse, laadale, kus müüakse palju kodumaist käsitööd (nt mihkripäeva laat, mardipäeva laat).</p>

		Võetakse osa koolis korraldatavatest laadadest.
--	--	---

Õpitulemused klasside kaupa

<p>4. klass</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) nimetab töös kasutatavaid etteantud materjale ja nende omadusi; 2) teab ja kasutab sihipäraselt tööks etteantud töövahendeid, töötlusviise ja materjale; 3) leiab vajalikku infot õpetaja abiga etteantud teabeallikatest ja pakenditelt; 4) kasutab õpetaja abiga ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel; 5) Järgib õpetaja juhendamisel oma ja rühma tööprotsessi; 6) kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab ja viib kavandatu lõpule; 8) kasutab etteantud materjale säästlikult; 9) tunneb ära õpetaja abiga teistes õppeainetes õpitut ja loob seoseid õpitavaga, sh erinevate eluvaldkondadega; 10) tunneb ära ja kasutab õpetaja suunamisel kodukohaga seotud rahvuslikke kujunduselemente; 11) saab aru erinevatest ülesannetest rühmas; 12) kirjeldab oma ja/või rühma tegevusi ja esitleb töö lõpptulemust suuliselt 13) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid 14) mõistab materjalide õige hoiustamise vajalikkust.
<p>5. klass</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb erinevaid töös kasutatavaid materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; 2) tunneb, valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; 3) leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt ning saab aru, mis on autorikaitse; 4) mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide sh toiduainete töötlemisel 5) saab aru etteantud tööprotsessi kirjelduse järgimise olulisusest oma ja/või rühma töös; 6) visualiseerib ja kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab sihikindlalt ja vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks;8) teab, kuidas kasutada materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks;

- 9) rakendab õpetaja juhendamisel teistes õppeainetes õpitut;
- 10) teab ja kasutab õpetaja juhendamisel tööd kavandades rahvuslikke kujunduselemente sobivas kontekstis;
- 11) kirjeldab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel;
- 12) saab aru rühmas töötamise olulisusest ühise eesmärgi saavutamisel;
- 13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult
- 14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid (heaperemehelik töövahendite kasutus)
- 15) nimetab materjalide hoiustamis- ja säilitamise nõudeid.

6. klass

Õpilane:

- 1) tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi;
- 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale;
- 3) leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest;
- 4) kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide, sh toiduainete töötlemisel;
- 5) planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi;
- 6) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid esemeid üksi ja/või rühmas, oskab kasutada videojuhendit;
- 7) töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule;
- 8) kasutab materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks;
- 9) rakendab teistes ainetes õpitut ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega;
- 10) teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd ja rahvustoite;
- 11) rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel;
- 12) mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel;
- 13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;
- 14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid;
- 15) teab materjalide ja toiduainete säilitamise nõudeid

7. klass

Õpilane:

- 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust;
- 2) mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid
- 3) valib etteantud materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks;
- 4) valib ja kasutab materjalile sobivaid 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 õpitud;
- 10) tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid;
- 11) nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite;
- 12) kirjeldab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades
- 13) 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 õpitus seoseid igapäevaelu ja enda hobidega.

8. klass

Õpilane:

- 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega;
- 2) analüüsib infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet ja kirjeldab oma tarbimisharjumusi ning tarbimisvalikuid;
- 3) valib ja võrdleb materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks;
- 4) võrdleb ja kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt;
- 5) planeerib ja koostab eelarvet toote valmistamiseks;
- 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;

- 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse;
- 8) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnanohiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale
- 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut;
- 10) tunneb ja rakendab peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid;
- 11) kirjeldab eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite ning rakendab neid praktikas;
- 12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades;
- 13) 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 õpitus seoseid igapäeva elu ja erinevate ametite ning hobidega.

9. klass

Õpilane:

- 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega;
- 2) hindab infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet kriitiliselt ja analüüsib selle põhjal oma tarbimisharjumusi ning teadlikke tarbimisvalikuid;
- 3) valib ja kombineerib materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks;
- 4) kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt;
- 5) oskab koostada eelarvet toote valmistamiseks;
- 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse;
- 8) teab jäätmete käitlemise ning keskkonnanohiu põhilisi nõudeid ja ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale;
- 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teadlikult teistes ainetes õpitut;
- 10) tunneb peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid;
- 11) võrdleb eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite;
- 12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades;

13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;

14) annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet;

15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.