

## **AINEVALDKONNA KAVA Käsitöö ja kodundus 8. klass koos väljundipõhise hindamisega**

### **1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid:** Käsitöö ja kodunduse õppeainega taotletakse, et õpilane:

1. tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest; hindab tööd ja töö tegijat;
2. mõistab tehnoloogia arengut, näeb sellest tulenevaid muutusi töös ning nende mõju keskkonnale;
3. kavandab ja teostab oma ideid ning lahendab loovalt endale võetud ülesandeid;
4. võrdleb ja kasutab erinevaid materjale;
5. teab ohutu töötamise põhimõtteid ning järgib neid;
6. töötab meeskonnas ja tajub oma võimeid ühistöös;
7. lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest;
8. tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana;
9. kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja käelise tegevuse ühendamiseks;
10. seostab õpitud teoreetilisi teadmisi igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega;
11. väärtustab ja hoiab rahvuskultuuri ning teadvustab oma kohta mitmekultuurilises maailmas.

**Õppeaine kirjeldus:** Käsitöö ja kodundus on õppeaine, mis lõimib teoreetilised teadmised igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega. Käsitöö seos tarbekunstiga loob loomingulise eneseteostuse eeldused. Arutletakse kunsti, käsitöö ja moe seoste ning käsitöö ja kergetööstuse tähtsuse üle ajaloo ja tänapäevamaailmas. Tutvutakse erinevate materjalide ja nende omadustega ning proovitakse nende kasutamise mitmesuguseid tehnikaid. Õpitakse nägema ja leidma huvitavaid ning uudseid lahendusi esemete ja toodete disainimisel. Oluline osa on säilitada ja arendada rahvuslikke kultuuritraditsioone nii käsitöös kui ka kodunduses. Õpitakse märkama erinevate maade käsitöö- ja toidutraditsioone ning nende seost ajaloo, kliima, usu ja kultuuritavadega. Loomingulistel ja praktilistel tegevustel on ka lõõgastav funktsioon nii õppetöös kui ka tulevases elus. Kodundustundides õpitakse tervisliku toitumise põhitõdesid, tasakaalustatud menüü koostamist ja toiduvalmistamist ning arendatakse majandamisoskust; analüüsitakse inimeste tarbijakäitumist, väärtustatakse keskkonnasäästlikku, oma õigusi ning kohustusi teadvat tarbijat, otsitakse seoseid ja vastuolusid inimeste terviseteadlikkuse ning tegeliku käitumise vahel. Seega kujundab käsitöö ja kodundus õppeainena õpilases praktilist mõtlemist, loovust, käelise tegevuse arengut ja eneseanalüüsi võimet ning arendab tehnoloogiaalast kirjaoskust. Õppeaine lõimib teadmisi, mis on omandatud teistes õppeainetes. Loomingulistel ja praktilistel tegevustel on lõõgastav funktsioon nii õppetöös kui tulevases elus

### **3 . Hindamise alused**

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 tehnoloogiapädevusekujunemist, 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 õpilaste enesehinnang. Tehnoloogiavaldkonna õppeainetes hinnatakse lisaks õpilaste edukat osalemist aineolümpiaadidel, -konkurssidel, -üritustel ja võistlustel.

Hinnatakse õpilaste töökultuuri, tehnoloogilist kirjaoskust ja eseme kavandamist ning valmistamist:

1. suhtumist õppetöösse, töökust, püüdlikkust, järjekindlust, tähelepanelikkust;
2. koostööoskust, abivalmidust, iseseisvust töö tegemisel;
3. õpperuumide kodukorra täitmist;
4. kavandamist (originaalsust, iseseisvust, idee või kavandi rakendamise võimalikkust), materjali ja töövahendite valiku otstarbekust, eseme valmistamise viisi, tööjoonise tehnilist korrektsust
5. Svalikute (ideede, töötlusviiside, materjalide jm) tegemise, analüüsimise ja põhjendamise ning seoste kirjeldamise oskust;
6. bvalmistamise kulgu (materjalide ja töövahendite ning kirjalike ja infotehnoloogiliste vahendite kasutamise oskust, teoreetilisi teadmisi ja nende rakendamise oskust, tööohutuse nõuete järgimis tjm);
7. tulemust (idee teostust, eseme viimistlust, esteetilist väärtust, ülesande õigeaegset lõpetamist, eseme kvaliteeti jm), sh üksikülesannete sooritamist ja eseme esitlemise oskust.
8. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.

### Õppeaine: Käsitöö ja kodundus, 8. klass, tundi nädalas, kokku 70 tundi

Kohustuslik teema/maht (tundi)	Õpitulemused (kohustuslike teemade kohta)  Õpipädevused (õpioskused)	Metoodilised soovitusel (jaotus kolmeks õppemeetodite rühmaks: frontaalne töö-F; koosõppimine-K; iseõppimine – I)	Soovitusel lõimingu osas (jaotus kolmeks: üldpädevused (ka valdkonnapädevus) – ÜV; läbivad teemad – L; teised ained – T, kusjuures sulgudes tuuakse teema)	Soovitusel hindamise osas (hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, kuid ei hinnata hoiakuid ja väärtusi)
<b>Käsitöö 30tundi</b>				

<p><b>Disain, kavandamine ja rahvakunst</b> Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitööeset kavandades.</p> <p>Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel</p>	<p>arutleb moe muutumise üle; märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis; kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;</p>	<p><b>Metoodilised soovitus</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individuaalne töö <b>Õppevahendid</b> Õpikud, õppematerjalid. Internetiühendusega arvuti Joonistuspaber- ja vahendid</p>	<p><b>Üldpädevused</b> <b>Õpipädevus.</b> 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. <b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loominguliste ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsüklil idee leidmisest kuni valmis esemeni. <b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetset 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. <b>Lõiming teiste valdkondade pädevustega</b> <b>Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled.</b> Õpilastes kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui kirjalikult. Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilaste tehnoloogiline sõnavara. Õpilasi suunatakse kasutama kohaseid keelevahendeid ning järgima õigekeelsusnõudeid. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saavad õpilased esinemiskogemusi ning arendavad väljendusoskust. Õpilaste tähelepanu juhitakse kirjalike tööde (nt juhendid, referaadid) korrektsele vormistamisele.</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang . Hinnatakse kavandamist ja planeerimist (originaalsust, iseseisvust, oma töös tehtud valikute põhjendamise oskust.</p>
--	--	--	---	---

			<p>Tööülesannete ning projektide jaoks võõrkeelsetest tekstidest teabe otsimine toetab võõrkeelte omandamist.</p> <p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p> <p><b>Kunstiained.</b> 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.</p> <p><b>Läbivad teemad</b></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Kultuuriline identiteet.</b> Õpitakse märkama ja kasutama rahvuslikke elemente esemete disainimisel.</p> <p><b>Teabekeskond.</b> Kavandades ja infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötajate loominguga terves maailmas.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse.</p>	
<p><b>Käsitöö organiseerimine</b> Käsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena.</p>	<p>otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist; esitleb või eksponeerib oma tööd;</p>	<p><b>Metoodilised soovitus</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individaalne töö</p>	<p><b>Üldpädevused</b> <b>Õpipädevus.</b> 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.</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase</p>

<p>Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest.</p> <p>Tööplaneerimine üksi ja rühmas töötades.</p> <p>Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine.</p> <p>Elektriliste töövahenditega töötamine ja nende hooldamine kasutusjuhendi järgi.</p> <p>Iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine.</p> <p>Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine.</p>	<p>täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;</p>	<p><b>Õppevahendid</b></p> <p>Õpikud, õppematerjalid.</p> <p>Internetiühendusega arvuti</p> <p>Erinevad tööjuhendid</p>	<p><b>Lõiming teiste valdkondade pädevustega</b></p> <p><b>Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled.</b> Õpilastes kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui kirjalikult. Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilaste tehnoloogiline sõnavara. Õpilasi suunatakse kasutama kohaseid keelevahendeid ning järgima õigekeelsusnõudeid. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saavad õpilased esinemiskogemusi ning arendavad väljendusoskust. Õpilaste tähelepanu juhitakse kirjalike tööde (nt juhendid, referaadid) korrektsele vormistamisele. Tööülesannete ning projektide jaoks võõrkeelsetest tekstidest teabe otsimine toetab võõrkeelte omandamist.</p> <p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p> <p><b>Läbivad teemad</b></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Teabekeskond.</b> Oma tööd kavandades ja infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötajate loominguga terves maailmas.</p>	<p>enesehinnang</p> <p>Täidab ohutusnõudeid peab kinni töö teostamiseks planeeritud ajast</p>
<p><b>Materjalid ja tööliigid</b></p> <p>Tänapäeva käsitöömaterjalid.</p> <p>Mitmesuguste materjalide</p>	<p>võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele;</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b></p> <p>Frontaalne töö: loeng ja diskussioon</p> <p>Praktiline tegevus</p>	<p><b>Üldpädevused</b></p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline</p>

kooskasutamise võimaluste leidmine.	kombineerib oma töös erinevaid materjale.	Individuaalne töö <b>Õppevahendid</b> Õppematerjalid. Internetiühendusega arvutid laboratoorse töö vahendid materjalide näidised	<p><b>Õpipädevus.</b> 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.</p> <p><b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetset 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.</p> <p><b>Lõiming teiste valdkondade pädevustega</b></p> <p><b>Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled.</b> Õpilastes kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui kirjalikult. Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilaste tehnoloogiline sõnavara. Õpilasi suunatakse kasutama kohaseid keelevahendeid ning järgima õigekeelsusnõudeid. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saavad õpilased esinemiskogemusi ning arendavad väljendusoskust. Õpilaste tähelepanu juhitakse kirjalike tööde (nt juhendid, referaadid) korrektsele vormistamisele. Tööülesannete ning projektide jaoks võõrkeelsetest tekstidest teabe otsimine toetab võõrkeelte omandamist.</p> <p><b>Loodusained.</b> Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.</p>	hindamine, õpilase enesehinnang
-------------------------------------	---	---	---	---------------------------------

			<p><b>Läbivad teemad</b></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma tövõimeid.</p>	
<p><b>Tikkimine</b></p> <p>Sümbolid ja märgid.</p> <p>Tikandi kavandamine ja loomine arvutiga.</p>	<p>Kavandab ja loob tikandi arvutiga</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b></p> <p>Frontaalne töö: loeng ja diskussioon</p> <p>Praktiline tegevus</p> <p>Individuaalne töö</p> <p><b>Õppevahendid</b></p> <p>Õpikud, õppematerjalid.</p> <p>Tikkimistödeks vajalikud töövahendid ja materjalid</p> <p>Õmblemis-tikkimismasin</p> <p>Internetiühendusega arvutid</p>	<p><b>Üldpädevused</b></p> <p><b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Loovust arendavad tegevused õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljust. Arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia.</p> <p><b>Õpipädevus.</b> 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.</p> <p><b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetset 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.</p> <p><b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loominguliste ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni.</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang . Hindamine kujundavalt ja hindamismudeli järgi. Täidab ohutusnõudeid ,peab kinni töö teostamiseks planeeritud ajast</p>

			<p><b>Läbivad teemad</b></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma tövõimeid.</p> <p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Teabekeskond.</b> Tööd kavandades ja infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötajate loominguga terves maailmas.</p> <p><b>Tehnoloogia ja innovatsioon.</b> Arutletakse intellektuaalomandi kaitse ning arvuti kasutamisevõimaluste üle oma tööde kavandamisel ja esitlemisel. Õpitakse oma tööd virtuaalkeskkonnas esitlema. Tutvumine arvuti abil juhitavate täisautomaatsete seadmetega ning võimaluse korral nendega töötamine</p> <p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse.</p> <p><b>Lõiming teiste valdkondade pädevustega</b></p>	
--	--	--	--	--



			<p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p> <p><b>Loodusained.</b> Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.</p> <p><b>Kehaline kasvatus.</b> Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine</p>	
<p><b>Õmblemine</b> Rõivaeseme õmblemine. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine.</p>	<p>võtab lõikelehelts lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individuaalne töö <b>Õppevahendid</b> Õpikud, õppematerjalid. Internetiühendusega arvutid Erinevad tööjuhendid Etapiviisilised töönaidised Õmblustöödeks vajalikud töövahendid ja materjalid</p>	<p><b>Üldpädevused</b> <b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Loovust arendavad tegevused õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljust. Arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töökoostööd ning vastutust alustatu lõpule viia. <b>Õpipädevus.</b> Töö iseseisev korraldamine alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsisiga arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida. <b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetset 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. <b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang . Hindamine kujundavalt ja hindamismudeli järgi. Täidab ohutusnõudeid peab kinni töö teostamiseks planeeritud ajast</p>

			<p>vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsüklil idee leidmisest kuni valmis esemeni.</p> <p><a href="#">Lõiming teiste valdkondade pädevustega</a></p> <p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p> <p><b>Loodusained.</b> Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.</p> <p><b>Kehaline kasvatus.</b> Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine</p> <p><a href="#">Läbivad teemad</a></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Teabekeskond.</b> Oma tööd kavandades ja infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötajate loominguga terves maailmas.</p>	
--	--	--	--	--

			<p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töötegitajasse.</p>	
<p><b>Kudumine</b> Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi (palmikud, patentkoed, nupud). Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.</p>	koob erinevaid koekirju kasutades skeemi	<p><b>Metoodilised soovitused</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individuaalne töö <b>Õppevahendid</b> Õpikud, õppematerjalid. Internetiühendusega arvutid Kudumiseks vajalikud töövahendid ja materjalid tööjuhendid erinevad töönäidised</p>	<p><b>Üldpädevused</b> <b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Loovust arendavad tegevused õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljust. Arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. <b>Õpipädevus.</b> 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. <b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetsed 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. <b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loominguliste ideede ja originaalsetele</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang Hindamine kujundavalt ja hindamismudeli järgi. Täidab ohutusnõudeid, peab kinni tööteostamiseks planeeritud ajast</p>

			<p>vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni</p> <p><a href="#">Lõiming teiste valdkondade pädevustega</a></p> <p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p> <p><b>Loodusained.</b> Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.</p> <p><b>Kehaline kasvatus.</b> Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine</p> <p><a href="#">Läbivad teemad</a></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse.</p>	
--	--	--	--	--

<p><b>Heegeldamine</b> erinevatele rahvustele omased heegeltehnikad</p>	<p>leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud heegeltehnikaid.</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individuaalne töö <b>Õppevahendid</b>  Internetiühendusega arvutid, õpikud, õppematerjalid. Erinevad töönaidised, tööjuhendid, heegeldamiseks vajalikud töövahendid ja materjalid</p>	<p><b>Üldpädevused</b> <b>Kultuuri ja väärtuspädevus.</b> Loovust arendavad tegevused õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljust. Arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. <b>Õpipädevus.</b> 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. <b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetseid 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. <b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loominguliste ideede ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni <b>Lõiming teiste valdkondade pädevustega</b> <b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. <b>Loodusained.</b> Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang .Hindamine kujundavalt ja hindamismudeli järgi. Täidab ohutusnõudeid, peab kinni töö teostamiseks planeeritud ajast</p>
---	---	---	---	---

			<p><b>Kehaline kasvatus.</b> Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine</p> <p><b>Läbivad teemad</b></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Teabekeskond.</b> Oma tööd kavandades ja infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötajate loominguga terves maailmas.</p> <p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse.</p>	
<b>Kodundus 16 tundi</b>				

<p><b>Toit ja toitumine</b>          Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad.          Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud.          Toiduallergia ja toidutalumatuse Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile.          Toitumishäired. Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu.          Mikroorganismid toidus.          Toiduainete riknemise põhjused.          Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral.          Toidu kaudu levivad haigused.          Toiduainete säilitamine ja konservimine.</p>	<p>analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü; teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada;</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b>          Frontaalne töö: loeng ja diskussioon          Praktiline tegevus          Individuaalne töö          Koosõppimine</p> <p><b>Õppevahendid</b>          Õpikud, õppematerjalid.          Internetiühendusega arvutid</p>	<p><b>Läbivad teemad</b>  <b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.  <b>Tervis ja ohutus.</b> Tervisliku toitumise põhitõdede omandamine ning tervislike toitute praktiline valmistamine loovad aluseterviseteadlikule käitumisele.</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang</p>
<p><b>Toidu valmistamise organiseerimine ja tarbijakasvatus</b>          Toiduga seonduvad ametid.          Teadlik ja säästlik majandamine.          Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal.          Laenud.</p>	<p>hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.          oskab koostada leibkonna eelarvet planeerib majanduskulusid eelarve järgi.</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b>          Frontaalne töö: loeng ja diskussioon          Praktiline tegevus          Individuaalne töö          Koosõppimine</p> <p><b>Õppevahendid</b>          Õpikud, õppematerjalid.</p>	<p><b>Üldpädevused</b>  <b>Suhtluspädevus.</b> Ühised ülesanded ja projektid võimaldavad õppida teisi arvestama, vajadusekorral teisi aidata ning kogeda koos töötamise eeliseid. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.  <b>Läbivad teemad</b>  <b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang</p>

<p>Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).</p>			<p>kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid. <b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p>	
<p><b>Toidu valmistamine</b> Liha jaotustükid ja lihatoitud. Kalaroad. Soojad kastmed.</p>	<p>teab toiduainete kuumtöötlemise viise; tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi; valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi; küpsetab tainatooteid ja võrdleb erinevaid kergitusaineid.</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individuaalne töö Koosõppimine <b>Õppevahendid</b> Õppekõrgis vajalikud töövahendid ja toiduained Internetiühendusega arvutid</p>	<p><b>Üldpädevused</b> <b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> 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. Käsitletavate teemade ja praktiliste tegevuste kaudu õpetatakse väärtustama loomingut ning kujundama ilumeelt, väärtustama tehnoloogiaasaavutusi. <b>Õpipädevus.</b> 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. <b>Suhtluspädevus.</b> Ühised ülesanded ja projektid võimaldavad õppida teisi arvestama, vajadusekorral teisi aidata ning kogeda koos töötamise eeliseid. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle. <b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loominguliste ideede ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. <b>Lõiming teiste valdkondade pädevustega</b> <b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang . Hindamine kujundavalt ja hindamismudeli järgi. Täidab ohutusnõudeid, peab kinni töö teostamiseks planeeritud ajast.</p>



			<p><b>Sotsiaalsed.</b> Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma.</p> <p><b>Kehaline kasvatus.</b> Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.</p> <p><b>Läbivad teemad</b></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi üksteise arvestamisel, organiseerimisoskuse arendamisel ning võimalike konfliktide lahendamisel.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse.</p>	
<b>Etikett</b> Peolaua menüü koostamine	koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua;	<b>Metoodilised soovitused</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon	<b>Läbivad teemad</b> <b>Kultuuriline identiteet.</b> Tutvumine esemelise kultuuri, kommete ja toitumistavadega võimaldab näha	Õpetaja sõnaline ja

		Praktiline tegevus Individuaalne töö Koosõppimine Õppematerjalid V. Karu, S. Soomre „ Peolauad. Katmine, serveerimine, etikett“ Lauapesu Internetiühendusega arvutid	kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. <b>Väärtused ja kõlblus.</b> etiketiteemade kaudu kujundatakse praktilisi käitumisoskusi erinevates situatsioonides, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjusi ja võimalikke tagajärgi.	numbriline hindamine, õpilase enesehinnang
<b>Kodu korrashoid</b> Erinevad stiilid sisekujunduses	arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;	<b>Metoodilised soovitused</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individuaalne töö Koosõppimine Õppevahendid Õpikud, õppematerjalid. Korrastusvahendite näidiskomplekt	<b>Läbivad teemad</b> <b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid. <b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.	Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang
<b>Projektõpe 16 tundi</b>	teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;	<b>Metoodilised soovitused</b> Frontaalne töö: loeng ja diskussioon Praktiline tegevus Individuaalne töö Koosõppimine Õppevahendid	<b>Üldpädevused</b> <b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> 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 töö rõõmu ning vastutust alustatu lõpetada. Käsitletavate teemade ja praktiliste tegevuste kaudu õpetatakse väärtustama loomingut ning kujundama ilumeelt,	Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang Hindamine kujundavalt

	<p>leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi; kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu</p>	<p>Õppevahendite ja materjalide valik sõltub valitud teemast</p>	<p>hindama oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandit, samuti väärtustama tehnoloogiasaavutusi.</p> <p><b>Õpipädevus.</b> 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.</p> <p><b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetset 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.</p> <p><b>Suhtluspädevus.</b> Ühised ülesanded ja projektid võimaldavad õppida teisi arvestama, vajadusekorral teisi aidata ning kogeda koos töötamise eeliseid. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.</p> <p><b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni.</p> <p><a href="#">Lõiming teiste valdkondade pädevustega</a></p> <p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p>	<p>ja hindamismudeli järgi. Täidab ohutusnõudeid, peab kinni tööteostamiseks planeeritud ajast.</p>
--	--	--	--	---

			<p><b>Loodusained.</b> Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.</p> <p><b>Sotsiaalained.</b> Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma.</p> <p><b>Läbivad teemad</b></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiategadmisi.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult ellu viidud projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovida.</p> <p><b>Teabekeskond.</b> Oma tööd kavandades ja infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväarsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötajate loominguga terves maailmas.</p> <p><b>Tehnoloogia ja innovatsioon.</b> Arutletakse intellektuaalomandi kaitse ning arvuti kasutamisevõimaluste üle oma tööde kavandamisel ja</p>	
--	--	--	--	--

			<p>esitlemisel. Õpitakse oma tööd virtuaalkeskkonnas esitlema.</p> <p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi üksteise arvestamisel, organiseerimisoskuse arendamisel ning võimalike konfliktide lahendamisel.</p>	
<b>Tehnoloogiaõpetus 8 tundi</b>			<p><b>Üldpädevused</b></p> <p><b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> 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. Käsitletavate teemade ja praktiliste tegevuste kaudu õpetatakse väärtustama loomingut ning kujundama ilumeelt, hindama oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandit, samuti väärtustama tehnoloogiasaavutusi.</p> <p><b>Õpipädevus.</b> 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.</p> <p><b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsüklil idee leidmisest kuni valmis esemeni. <b>Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus.</b> Rakendatavad konkreetset</p>	Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang

			<p>probleemilahendused nõuavad arvutamis- ja mõõtmisoskust, oskust kasutada loogikat ja matemaatilisi sümboteid. 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.</p> <p><a href="#">Lõiming teiste valdkondade pädevustega</a></p> <p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p> <p><b>Loodusained.</b> Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.</p> <p><a href="#">Läbivad teemad</a></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Teabekeskond.</b> Tööd kavandades ja infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötajate loominguga terves maailmas.</p> <p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse.</p>	
--	--	--	---	--

<b>Kodundus 8 tundi tehnoloogiaõpetuse õppijaile</b>				
<p>Toiduainete toitainelise koostise hinnang.          Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad.          Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud.          Kala- ja lihatoitudud.          Ruumide kujundamine, mööbel ja kunst kodus.</p>	<p>kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi</p>	<p><b>Metoodilised soovitused</b>          Frontaalne töö: loeng ja diskussioon          Praktiline tegevus          Individuaalne töö          Koosõppimine  <b>Õppevahendid</b>          Õpikud, õppematerjalid.          Internetiühendusega arvutid</p>	<p><b>Üldpädevused</b>  <b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> 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 tehnoloogiaasaavutusi.  <b>Õpipädevus.</b> Töö iseseisev korraldamine alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsisiga arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida.  <b>Suhtlemispädevus.</b> Ühised ülesanded ja projektid võimaldavad õppida teisi arvestama, vajadusekorral teisi aidata ning kogeda koos töötamise eeliseid. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.  <b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Olulisel kohal avatus loominguliste ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni.  <b>Lõiming teiste valdkondade pädevustega</b></p>	<p>Õpetaja sõnaline ja numbriline hindamine, õpilase enesehinnang          Hindamine kujundavalt ja hindamismudeli järgi.          Täidab ohutusnõudeid, peab kinni tööteostamiseks planeeritud ajast.</p>

			<p><b>Matemaatika.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p> <p><b>Sotsiaalsained.</b> Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma.</p> <p><b>Kehaline kasvatus.</b> Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.</p> <p><a href="#">Läbivad teemad</a></p> <p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine.</b> Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.</p> <p><b>Keskkond ja jätkusuutlik areng.</b> Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.</p> <p><b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.</b> Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus.</p> <p><b>Tervis ja ohutus.</b> Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.</p> <p><b>Väärtused ja kõlblus.</b> Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi üksteise arvestamisel, organiseerimisoskuse arendamisel ning võimalike konfliktide lahendamisel.</p>	
--	--	--	---	--



Õppesisu	Algtase	kesktase	kõrgtase
<p><b>Disain, kavandamine ja rahvakunst</b> Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitööeset kavandades. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel</p>	<p>Vajad pidevat suunamist kui: arutled moe muutumise üle; märkad originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis; kasutad inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid</p>	<p>Vajad mõningast suunamist kui: arutled moe muutumise üle; märkad originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis; kasutad inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid</p>	<p>oskad iseseisvalt: arutleda moe muutumise üle; märgata originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis; kasutada inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid</p>
<p><b>Käsitöö organiseerimine</b> Käsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Tööplaneerimine üksi ja rühmas töötades. Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine. Elektriliste töövahenditega töötamine ja nende hooldamine kasutusjuhendi järgi. Iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine.</p>	<p>Vajad pidevat suunamist kui: otsid ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist; esitled või eksponeerid oma tööd; täidad iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid; planeerid tööd ajaliselt</p>	<p>Vajad mõningast suunamist kui: otsid ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist; esitled või eksponeerid oma tööd; täidad iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid; planeerid tööd ajaliselt</p>	<p>oskad iseseisvalt: otsida ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist; esitleda või eksponeerida oma tööd; täita iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid; planeerida tööd ajaliselt</p>
<p><b>Materjalid ja tööliigid</b> Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide</p>	<p>Vajad pidevat suunamist kui: võrdled materjalide valikul nende mõju tervisele;</p>	<p>Vajad mõningast suunamist kui: võrdled materjalide valikul nende mõju tervisele;</p>	<p>oskad iseseisvalt: võrrelda materjalide valikul nende mõju tervisele;</p>

kooskasutamise võimaluste leidmine.	kombineerid oma töös erinevaid materjale.	kombineerid oma töös erinevaid materjale.	kombineerida oma töös erinevaid materjale.
<b>Tikkimine</b> Sümbolid ja märgid. Tikandi kavandamine ja loomine arvutiga.	Vajad pidevat suunamist kui: kavandad ja lood tikandi arvutiga	Vajad mõningast suunamist kui: kavandad ja lood tikandi arvutiga	oskad iseseisvalt: kavandada ja luua tikandi arvutiga
<b>Õblemine</b> Rõivaeseme õblemine. Eseme õblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine.	vajad pidevat suunamist kui: võtad lõikelehelte lõikeid; valid sobiva tehnoloogia õblemiseks; õmblad endale rõivaeseme	vajad mõningast suunamist kui: võtad lõikelehelte lõikeid; valid sobiva tehnoloogia õblemiseks; õmblad endale rõivaeseme	oskad iseseisvalt: võtta lõikelehelte lõikeid; valida sobiva tehnoloogia õblemiseks õmmelda endale rõivaeseme
<b>Kudumine</b> Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi (palmikud, patentkoed, nupud). Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.	vajad pidevat suunamist kui kood erinevaid koekirju kasutades skeeme	vajad mõningast suunamist kui kood erinevaid koekirju kasutades skeeme	oskad iseseisvalt kududa erinevaid koekirju kasutades skeemi
<b>Heegeldamine</b> erinevatele rahvustele omased heegeltehnikad	vajad pidevat suunamist kui: leiad loovaid võimalusi kasutada õpitud heegeltehnikaid	vajad mõningast suunamist kui: leiad loovaid võimalusi kasutada õpitud heegeltehnikaid	oskad iseseisvalt: leida loovaid võimalusi kasutada õpitud heegeltehnikaid
<b>Toit ja toitumine</b> Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias –analüüs ja hinnangud. Toiduallergia ja toidutalumatuse Taimetoitluse ja dieetide mõju	vajad pidevat suunamist kui: analüüsid menüü tervislikkust koostada tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü; tead toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskad neid teadmisi rakendada;	vajad mõningast suunamist kui: analüüsid menüü tervislikkust koostada tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü;	Oskad iseseisvalt analüüsida menüü tervislikkust koostada tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü; tead toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskad neid teadmisi rakendada;

<p>organismile. Toitumishäired. Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Mikroorganismid toidus. Toiduainete riknemise põhjused. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Toidu kaudu levivad haigused. Toiduainete säilitamine ja konservimine.</p>		<p>tead toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskad neid teadmisi rakendada;</p>	
<p><b>Toidu valmistamise organiseerimine ja tarbijakasvatus</b> Toiduga seonduvad ametid. Teadlik ja säästlik majandamine. Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal. Laenud. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).</p>	<p>vajad pidevat suunamist kui: hindad enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks; koostada leibkonna eelarvet; planeerida majanduskulusid eelarve järgi.</p>	<p>vajad mõningast suunamist kui: hindad enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks; koostada leibkonna eelarvet; planeerida majanduskulusid eelarve järgi.</p>	<p>oskad iseseisvalt: hinnata enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks. koostada leibkonna eelarvet; planeerida majanduskulusid eelarve järgi.</p>
<p><b>Toidu valmistamine</b> Liha jaotustükid ja lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed.</p>	<p>vajad pidevat suunamist kui: valmistad retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi; tead mõningaid toiduainete kuumtöötlemise viise; tunnend väheseid maitseaineid ja mõningate roogade maitsestamise võimalusi;</p>	<p>vajad mõningast suunamist kui: valmistad retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi; tead põhilisi toiduainete kuumtöötlemise viise; tunnend peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;</p>	<p>Oskad iseseisvalt: valmistada retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi; tead toiduainete kuumtöötlemise viise; tunnend peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;</p>

<p><b>Kodu korrashoid</b> Erinevad stiilid sisekujunduses</p>	<p>vajad pidevat suunamist kui arutled ja leiad seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;</p>	<p>vajad mõningast suunamist kui arutled ja leiad seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;</p>	<p>Oskad iseseisvalt arutleda ja leida seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;</p>
<p><b>Projektõpe 16 tundi</b> Sisu sõltub valitud teemast</p>	<p>vajad pidevat suunamist kui: teadvustad end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; osaled passiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; leiad koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; suhtud kaaslastesse ükskõiksusega arvestamata teiste arvamusega; kujundad, esitled ja põhjendad oma arvamust; väärtustad töö tegemist; analüüsid töö kulgu</p>	<p>vajad mõningast suunamist kui: teadvustad end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; osaled erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; leiad iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; suhtud kaaslastesse heatahtlikult ja arvestad teiste tööalaseid arvamusi; kujundad, esitled ja põhjendad oma arvamust; väärtustad töö tegemist; analüüsid töö kulgu</p>	<p>teadvustada end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; osaleda aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; leida iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; suhtud kaaslastesse heatahtlikult ja arvestad teiste tööalaseid arvamusi; kujundada, esitleda ja põhjendada oma arvamust; väärtustada töö tegemist; analüüsida töö kulgu</p>