


## Tehnoloogia valdkonna õppeainete õppe kirjeldused

### Käsitöö II kooliastmes

#### 1. Tikkimine

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid.	Töövahendid ja sobivad materjalid. Tarbe- ja kaunistuspisted. Üherealised ja kaherealised pisteid.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) arutleb tikkimisoskuste vajalikkuse üle;</li><li>2) teeb esimesed harjutustööd käsitöökangal: tikib auguridade järgi, harjutab tikkimislõnga kinnitamist pisteridade alla töö pahemal poolel;</li><li>3) õpib joonistest aru saama ja nende järgi tikkima.</li></ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) õpetab tikkimispistete tikkimist auguridade järgi – harjutustöö käsitöökangale;</li><li>2) demonstreerib õigeid töövõtteid, sh tikkimislõnga algus- ja lõpuotste kinnitamist, soovitatavalt väikestes rühmades sarnasel materjalil, kui on õpilastel. Jätkub juhendamine individuaalselt. Kui on olemas suur demonstratsiooniraam, võib alustada sellel näitamist;</li><li>3) õpetab lugema jooniseid, mis võiksid olla paberil, tööjuhendina või projekteeritud tahvlile.</li></ol> <p>Tööjooniste ja -juhendite järgi töötamist õpetades võib joonistel kasutada niidi ja nõela eristamiseks eri värve, et õpilasel tekiks selgem arusaam joonisest. Ka õpetaja märkab sel juhul kiiremini, kui õpilane ei saa joonistest aru.</p> <p>Tikkimispistete demonstreerimist hõlbustab võimaluse korral dokumendikaamera kasutamine. Soovitatav on tutvustada tikkimise ajalugu.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded: mõelda välja ja katsetada tuletatud või uusi pisteid.</p>

<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loeb ja mõistab eakohaseid õpitekste ning elutarbelisi ja huvivaldkondade tekste; kasutab töös tekstidega õpitud keele- ja tekstimõisteid.</p>		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<p><b>Õpipädevus.</b> Õpilane teeb tööd iseseisvalt, analüüsib tulemusi ning juhib oma õppimist.</p>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
<p>Õpilane kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid.</p>	<p>Mustri kandmine riidele. Tikandi viimistlemine. Märgid ja sümbolid.</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) arvestab välja kavandatud eseme mõõdud, vajaduse korral teeb paberist lõike või šablooni, joonistab kangale ja lõikab vajalikud detailid välja;</li> <li>2) kannab mustri kangale, kasutades kopeeri või šabloone või kopeerib valguslaual (grafoprojektoril) või aknal;</li> <li>3) tikib ettemärgitud joonte järgi, kasutab erinevaid õpitud pisteid, jälgib pistete pikkust ja tihedust, on hoolikas tikkimislõngu kinnitades ja peites.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) juhendab detailide väljalõikamist, pöörates tähelepanu materjali säästlikule kasutamisele;</li> <li>2) tutvustab ja demonstreerib erinevaid mustri kopeerimise võimalusi: kopeerpaber, šabloonid, transparent, valguslaud jm;</li> <li>3) demonstreerib lõngaotste kinnitamist kanga pahemal poolel;</li> <li>4) õpetab õpilasi töötama tööjooniste ja -juhendite järgi, katsetama uusi pisteid või kombineerima õpitud pisteid ning tuletama neist uusi.</li> </ol> <p>Praktilise töö näiteid: nõelapadi, nõelaraamat, kotike, pinal, raamatukaaned, hingelind, karp, märkmik jne. Esemeid võib kombineerida teiste tehnikate ja töödega, näiteks viltimistehnikaga, st vilditud (märg- ja/või kuiv viltimine) aluspinnale tikkimine; õmblemine – nukule näo tikkimine, tikandi õmblemine käsitöökotile vm esemele. Viltimistehnika puhul võib teemat siduda materjaliõpetuses villa temaga.</p>

		Võimalikud praktilised ülesanded: kujundada arhailises tikandis oma nimi või logo, kasutades õpitud pisteid.
<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<b>Matemaatika.</b> Geomeetrilised kujundid ja mõõtmine; õpilane teab ning teisendab pikkus-, pindala- ja ruumalaühikuid.		
<b>Loodusõpetus.</b> Looduslikud kiudained, vill.		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<b>Õpipädevus.</b> Iseseisev töö varem kasutatud ning õpitud, ent ka uute juhendite järgi.		
<b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Õpilane teeb valikuid ja otsuseid, võtab vastutuse eseme kavandamise ja valmistamise eest.		
<b>Matemaatika- ja tehnoloogiapädevus.</b> Esem (sh mõõtude) kavandamine ja nende järgi materjali kasutamine arendab arvutamise- ja mõõtmisoskust, oskust kasutada loogikat ning matemaatilisi sümboleid.		
 <b>Artikkel tikkimisoskuse kujundamiseks</b> Ragna Meeliste. <i>Sobiva raskusastme ja ajakuluga töö jätab ruumi loovusele, iseseisvusele ja töö analüüsimisele</i> , 2010, <a href="http://oppekava.innove.ee/sobiva-raskusastme-ja-ajakuluga-too-jatab-ruumi-loovusele-iseseisvusele-ja-too-analuusimisele/">http://oppekava.innove.ee/sobiva-raskusastme-ja-ajakuluga-too-jatab-ruumi-loovusele-iseseisvusele-ja-too-analuusimisele/</a>		

## 2. Õmblemine

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane seab õmblusmasina töökorda.	Õmblusmasina niiditamine.	Õpilane: 1) arutleb õmblemisoskuse vajalikkuse üle; 2) töötab õpetaja juhendamisel ja tööjuhendi järgi; 3) õpib tundma õmblusmasina osi ja detaile, leiab need jooniselt; jälgib õpetaja demonstratsiooni, loeb juhendist jooniselt nimetusi, jätab need meelde; 4) õpib õmblusmasina niiditamist ja poolimist õpetaja juhendamisel ning juhendi järgi iseseisvalt, harjutab korduvalt. Kui niiditamine ja õmblusmasina osad on selged, alustab

		<p>õblemise õppimist ning harjutamist.</p> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tutvustab õmblusmasinate ja õblemise ajalugu, võimaluse korral demonstreerib erinevaid õmblusmasinaid (käsi-, jalg- ja elektriõmblusmasin);</li> <li>2) selgitab õmblusmasina ehitust ja käsitlemist, selle osi, reguleerimist, pistete valikuvõimalusi, niiditamist ning poolimist;</li> <li>3) õpetab juhendi järgi töötama ja joonistest aru saama;</li> <li>4) demonstreerib õmblusmasinaga õblemise alustamist ja lõpetamist, tagasiõmblust, tugevduspisteid, niidiotste sõlmimist ning juhhib tähelepanu ohutusele.</li> </ol> <p>Harjutustöid on soovitatav teha erinevate materjalidega: paberil, triibulisel kangal, mustriksel kangal, seejuures juhtides tähelepanu täpsusele õblemisel ning suunates õpilasi joonte järgi õblemist harjutama. Niiditamisel ja poolimisel luuakse paaristöö tegemise võimalus. Soovitatav on lasta õpilastel harjutada erinevatel õmblusmasinatel ja kasutada õmblusmasinaga kaasasolevat manuaali või selle põhjal tehtud kokkuvõtet.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) harjutustööga valmistada lihtne järjehoidja või helkur (<i>crazy</i> tehnika, lapimaali tehnika, kangatükkide liitmine kahepoolse liimiriidega jne, sirge ja siksakõmblus, võimalus kasutada erinevaid dekoratiivseid õmblusi);</li> <li>2) õblemise juhiloa tegemine – kõiki erinevaid õblemisega seotud oskusi hõlmav kogum, mille sooritamisel saavad õpilased kinnituse, et nad oskavad õmblusmasinaga töötada.</li> </ol>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p>		
<p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loeb ja mõistab eakohaseid õpitekste ning elutarbelisi ja huvivaldkondade tekste.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p>		
<p><b>Õpipädevus.</b> Juhendi järgi töötamine arendab iseseisva töö oskust.</p>		

<p><b>Suhtluspädevus.</b> Paaristöös arvestab õpilane teist ning väljendab ennast asjakohaselt; vajaduse korral aitab teisi.</p> <p><b>Tehnoloogiapädevus.</b> Jooniste lugemine arendab tehnoloogilist kirjaoskust.</p>		
Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust; mõistab täpsuse vajalikkust õmblemisel ning järgib seda oma töös.</p>	<p>Töövahendid. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused. Täpsuse vajalikkus õmblustöös.</p>	<p>Õpilane õpib traageldama ja õmblema lihtõmblust ning palistust kas harjutustööl või esemel.</p> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) selgitab õmblemise mõisteid: õmblusvaru, õmblusjoon, lõikeserv, ääristamine, üleloomispiste, traageldamine, triikimine, pressimine, aurutamine jne;</li> <li>2) õpetab õmblusdetailide joonistamist kangale ja väljalõikamist;</li> <li>3) õpetab lihtõmbluse ja palistuse õmblemist harjutustööl või valmistataval õmblustööl.</li> </ol> <p>Traageldamist õpetades juhib tähelepanu niidi ja piste pikkusele ning õpetab sõlme tegema. Lihtõmblust õpetades juhib tähelepanu kanga paremale ja pahemale poolele, õmblusjoone märkimisele, õmblusvaru arvestamisele ja täpsusele õmmeldes. Palistuse tegemisel õpetab käänise mõistet, selle arvestamist ja märkimist ning palistuse voltimist.</p> <p>Palistust õpetades võib enne teha harjutustöö paberil. Harjutustööna võib valmistada praktilise eseme, nt koti, padjapüüri või -katte.</p>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p> <p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loeb ja mõistab eakohaseid õpitekste ning elutarbelisi ja huvivaldkondade tekste; kasutab töös tekstidega õpitud keele- ja tekstimõisteid.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p> <p><b>Tehnoloogia ja innovatsioon.</b> Tervis ja ohutus.</p> <p><b>Sotsiaalne pädevus.</b> Õpilane teeb koostööd teiste õpilastega erinevates situatsioonides.</p> <p><b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast.</p> <p><b>Suhtluspädevus.</b> Suutlikkus ennast selgelt väljendada, oma seisukohti esitleda ja põhjendada.</p>		

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme.</p>	<p>Õmblemine käsitsi ja õmblusmasinaga. Lõike paigutamine riidele, õmblusvarud. Õmblustöö viimistlemine.</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) õpib õmblemise ettevalmistamise töid: mõõtude võtmist ja arvestamist, lihtsamate lõigete konstrueerimist ja joonistamist, riidele lõigete paigutamist, joonistamist, õmblusvarude arvestamist ja märkimist; detailide väljalõikamist, õmblusjoonte ülekandmist;</li> <li>2) õpib eset õmblema tööjuhendi ja õpetaja suulise juhendamise järgi.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) selgitab õmblemise ettevalmistamise tööde vajalikkust ja tegemise järjekorda;</li> <li>2) kasutab eseme õmblemist õpetades tööjuhendeid ning õpetab nende järgi töötama;</li> <li>3) õpetab õpilast nägema ja mõistma töö olemust, sh etappe, terviklikkust, mis algab kavandamisega ning lõpeb valmis eseme esitlemisega.</li> </ol> <p>Praktilise töö näiteid: kott (käsitöökott, poekott, vardakott, pinal, trennikott), padi, põll, lihtne seelik või lühikesed püksid (kummitunneliga), lapitehnika, raamatukaaned, pajalapp.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) valmistada soovikohane ese, nt põlle lõige;</li> <li>2) teha selgeks mõõdud kas mõõtes keha pealt paaristööna või mõnelt valmisesemelt;</li> <li>3) mõõtude järgi arvestada kavandatava eseme mõõdud ja joonistada lõige. Kui õpilane arvestab ise kavandatava eseme mõõdud, siis võtab ta ka vastutuse valmiva eseme lõpptulemuse eest;</li> <li>4) lõpetatud tööd esitleda ja võrrelda kavandatuga, analüüsida tulemust.</li> </ol>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p> <p><b>Matemaatika.</b> Geomeetriselised kujundid ja mõõtmine – õpilane teab ning teisendab pikkus-, pindala- ja ruumalaühikuid.</p> <p><b>Eesti keel.</b> Oma töö esitlemine ja tööprotsessi analüüsimine – õpilane rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes ning tekste analüüsis ja hinnates.</p>		

## Üldpädevuste kujunemine

**Matemaatika- ja tehnoloogiapädevus.** Mõõtude võtmine ja arvestamine arendab matemaatilist mõtlemist.

**Ettevõtlikkuspädevus.** Esemegi toote valmistamine ja nn tootetsükli läbitegemine arendab planeerimisoskust, õpetab nägema tervikut ja võtma vastutust.

**Enesemääratluspädevus.** Valminud eseme esitlemine ja tööprotsessi analüüs õpetab mõistma ning hindama enda võimekust.



### Artikleid õmblemisoskuse kujundamiseks

Tiina Saago. *Tehnoloogilise kirjaoskuse arendamisest*, [http://www.oppekava.ee/index.php/P%C3%B5hikooli\\_valdkonnaraamat\\_TEHNOLOGIA](http://www.oppekava.ee/index.php/P%C3%B5hikooli_valdkonnaraamat_TEHNOLOGIA)

## 3. Heegeldamine

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane heegeldab põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke.	Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Heegeldustöö viimistlemine ja hooldamine.	Õpilane: 1) osaleb arutelus heegeldamisoskuse vajalikkuse üle; 2) õpib tegema õigeid valikuid olemasolevate materjalide ja töövahendite hulgast; 3) harjutab põhisilmuste heegeldamist ja õpib viimistlema; 4) analüüsib enda ja kaaslaste töö tulemusi ning leiab põhjendusi erinevustele; 5) õpib tundma tingmärke ja lugema jooniseid.  Õpetaja: 1) tutvustab materjale ja töövahendeid, demonstreerib õigeid töövõtteid ning põhisilmuste heegeldamist, lõngaotste kinnitamist ja peitmist; 2) juhib tähelepanu silmuste võrdsele arvule ridades, töö ühtlasele laiuzele ning rea kõrguse silmuste heegeldamisele, rõhutades täpsuse vajalikkust; 3) õpetab lugema jooniseid ja tingmärke, kui töövõtted on selged.  Praktilise töö näiteid: hegelahelast pildi kujundamine, pajalapp, pinal, mobiilikott, mänguasjad, käe- või peapael, kivilips, sussid jne.

<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<p><b>Eesti keel.</b> Õpetaja ning kaasõpilaste eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine ja suhtlemine. Tööjuhendi lugemine ja mõistmine, ainealane sõnavara.</p>		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<p><b>Õpipädevus.</b> Õpilane teeb tööd iseseisvalt, analüüsib tulemusi ning juhib oma õppimist.</p> <p><b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Loovust arendavad tegevused õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljust.</p>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane heegeldab lihtsa skeemi järgi.	Skeemi järgi heegeldamine. Ringheegeldamine. Motiivide heegeldamine ja ühendamine.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) õpib heegelskeemi lugema ja selle järgi heegeldama;</li> <li>2) võrdleb erinevate allikate tingmärke ja mustrite ülesmärkimise viise.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) selgitab heegelskeemide ja -juhendite lugemise iseärasusi ning õpetab nende järgi heegeldama;</li> <li>2) juhib ringheegeldamisel tähelepanu heegelringide sulgemise võimalustele, silmuste kasvatamisele ja kahandamisele.</li> </ol> <p>Praktilise töö näiteid: motiividest esemed, pitsilised sallid, amigurumid jne.</p>
<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loeb ja mõistab eakohaseid õpitekste ning elutarbelisi ja huvivaldkondade tekste; kasutab töös tekstidega õpitud keele- ja tekstimõisteid; kuulab õpetajat eesmärgistatult ning tegutseb kuuldu põhjal.</p>		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<p><b>Õpipädevus.</b> Õpilane teeb tööd iseseisvalt, analüüsib tulemusi ning juhib oma õppimist.</p>		



**Suhtluspädevus.** Õpilane arendab koostöö õpetajaga eneseväljendusoskust, suutlikkust ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada.



**Artikleid heegeldamisoskuse kujundamiseks**

#### 4. Kudumine

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke.	Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) osaleb arutelus kudumisoskuse vajalikkuse üle;</li><li>2) valib sobiva lõnga ja vardad;</li><li>3) koob ripskoes ning parem- ja pahempidises koos harjutustöö, millest võib valmida ka väike ese;</li><li>4) tunneb ja oskab kasutada põhisilmuste tingmärke;</li><li>5) õpib lugema koeskeemi ja selle järgi kuduma.</li></ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) tutvustab materjale ja töövahendeid, demonstreerib õigeid töövõtteid, põhisilmuste kudumist, töö lõpetamist ning lõngaotste kinnitamist ja peitmist;</li><li>2) juhhib tähelepanu kindlale silmuste arvule ridades, ääresilmuste kudumisele, töö sirgetele servade tähtsusele;</li><li>3) selgitab jooniste lugemist ja tingmärke, kui töövõtted on selged;</li><li>4) õpetab, kuidas vardalt mahaläinud ja hargnenud silmust heegelnõelaga üles võtta.</li></ol> <p>Praktilise töö näiteid: mänguasi, sall, kott, käe- ja peapael, kikelips, randmesoojendajad, mänguasi lemmikloomale jne.</p>
<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<b>Eesti keel.</b> Õpetaja ja kaasõpilaste eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine ja suhtlemine. Tööjuhendi lugemine, tekstist		

arusaamine, ainealane sõnavara.		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<b>Õpipädevus.</b> Õpilane teeb tööd iseseisvalt, analüüsib tulemusi ning juhib oma õppimist.		
<b>Suhtluspädevus.</b> Koostöö õpetajaga arendab õpilane oma eneseväljendusoskust, suutlikkust ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada.		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane koob lihtsa skeemi järgi.	Lihtsa koekirja lugemine ja selle järgi kudumine.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tuletab meelde põhisilmuste kudumist ja tingmärke, õpib koekirja lugema ning selle järgi kuduma;</li> <li>2) õpib arvutama vajalikku silmuste arvu, näiteks soonikkoe kudumisel.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) õpetab lugema koeskeeme, selgitab koekirja ja kirjakorra mõistet. Lihtsatest koekirjadest sobivad näiteks soonikkoed, kanaihu, pärlkude;</li> <li>2) õpetab kuduma skeemi ja juhendi järgi, mis aitab kinnistada tingmärkide tundmist.</li> </ol> <p>Võimalikud praktilised ülesanded: õpilane loob ise koekirja ning proovib selle järgi kududa.</p>
<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<b>Eesti keel.</b> Teksti vastuvõtt – eesmärgistatud lugemine, tööjuhendi lugemine. Joonis jm visualiseerivad vahendid. Tarbe- ja õppetekstide mõtestatud lugemine (reegel, juhend, tabel, skeem, kaart).		
<b>Matemaatika.</b> Õpilane sõnastab ja kasutab jaguvustunnuseid.		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<b>Õpipädevus.</b> Õpilane õpib nägema ja analüüsima tehnoloogia seost erinevate teadmistega; korraldab iseseisvalt tööd alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga.		
<b>Matemaatikapädevus.</b> Mõtlemist arendav tegevus, milles on vaja leida sobivaid lahendusteid, põhjendada oma valikuid ja analüüsida tulemust.		



## Artikleid kudumisokuse kujundamiseks

### 5. Kavandamine

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid.	Idee ja kavandi tähtsus eset valmistades. Kujunduse põhimõtted ja nende rakendamine. Kavandamise erinevad võimalused. Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides ning kavandeid tehes.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) osaleb arutelus kavandamise olulisusest tööd ette valmistades. Mõistab kavandamise tähtsust;</li><li>2) joonistab eskiisina oma ideed, valib õpetaja abiga parima ning arendab seda edasi;</li><li>3) lisab eskiisile selgitava teksti, põhjendades oma valikuid ja seostades neid etteantud teemaga;</li><li>4) õpib arvestama kavandatava eseme mõõtusi ning märgib need üles. Rõivaeset kavandades harjutab figuuri joonistamist, esialgu teeb seda šabloonijärgi.</li></ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teeb selgeks kavandamise kohta kehtivad kriteeriumid, sh info, mis peab kavandilt olema välja loetav;</li><li>2) selgitab, miks peaks kavand rääkima iseenda eest ja olema teistele arusaadav: joonis, kirjeldus, mõõdud, materjalid, viide algallikatele, kui neid on kasutatud.</li></ol> <p>Võimalikud praktilised ülesanded: kavandada etteantud teemal. Teemaatiline kavandamine suunab õpilast mõtlema, analüüsima ja ennast väljendama ning muudab kavandi isikupärasemaks.</p>

#### Lõiminguvõimalused

**Kunstiõpetus.** Oma mõtete, ideede ja teadmiste väljendamine visuaalsete vahenditega; visandamine ja kavandamine loovülesandeid lahendades.

<p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loob eluks vajalikke tekste.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p> <p><b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Õpilane õpib väärtustama loomingut, mis kujundab ilumeelt.</p> <p><b>Õpipädevus.</b> Areneb suutlikkus märgata ja lahendada probleeme.</p> <p><b>Matemaatika- ja tehnoloogiapädevus.</b> Probleemilahendused nõuavad arvutamise- ja mõõtmisoskust, oskust kasutada loogikat ja matemaatilisi sümboleid, valida ning rakendada sobilikku tehnoloogiat.</p>		
Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
<p>Õpilane leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale.</p>	<p>Tekstiilide ja käsitöömaterjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala.</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) osaleb arutelus taaskasutuse võimaluste üle;</li> <li>2) kasutab ning kombineerib erinevaid materjale ja tehnikaid, leiab ideid ja teostab neid.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) õpetab väärtustama materjalide taaskasutamist, innustab õpilasi taaskasutama vana materjali ja/või tootmisjääke, juhtides tähelepanu looduskeskkonna hoiule ning liigse tarbimise tagajärgedele;</li> <li>2) juhendab taaskasutatava materjali ettevalmistamist, lähtudes valitud praktilisest tööst; õpetab harutama, lõikama, puhastama jne.</li> </ol> <p>Taaskasutust saab rakendada õmblustöös, sh lapitöös, tikkimisel (alusmaterjali valimisel), heegeldamisel ja kudumisel (harutatud lõng, kangaribad). Ka projektitöö annab mitmekesiseid võimalusi, nt viltimisel: nunovilt, eri materjalide ühendamise viltides, paelte ja nõöride punumisel, kangastelgedel kudumisel, nõöbitöödel.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded: tundi tuuakse kaks kasutatud riideeset ja luuakse neist uus ese.</p>

<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<b>Loodusõpetus.</b> Õpilane selgitab keskkonnakaitse vajalikkust, säästlikku tarbimist ja jäätmekäitlust.		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<b>Väärtuspädevus.</b> Õpilane õpib hindama oma tegevust, tajub ja väärtustab enda seotust ümbritsevaga.		
<b>Sotsiaalne ja kodanikupädevus.</b> Õpilane õpib toimima teadliku ja vastutustundliku kodanikuna.		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane oskab kavandamisel kasutada ainekirjandust ja teabeallikaid.	Ideede leidmine ja edasiarendamine.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) õpib otsima ideid erinevatest allikatest, arendab neid edasi ja rakendab oma tööd kavandades;</li> <li>2) õpib oma kavandit mõtestama ning tehtud valikuid põhjendama.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) suunab õpilasi (etteantud teemal) otsima ideid teabeallikatest ning leitud ideid edasi arendama, juhtides tähelepanu korrektsele viitamisele ja autorikaitsele; õpetab õpilasi töötama nii raamatute ja ajakirjadega kui ka kasutama Interneti võimalusi;</li> <li>2) juhib tähelepanu erinevatele tööjuhenditele ja mustrite ülesmärkimise viisidele nii eesti- kui ka muukeelsetes allikates.</li> </ol> <p>Võimalikud praktilised ülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) koguda ideid etteantud teemal, kasutades internetikeskkonda <a href="http://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a>;</li> <li>2) luua oma ideedest kollaaž. Selleks sobivad keskkonnad <a href="http://www.picmonkey.com">www.picmonkey.com</a> või <a href="https://pic-collage.com/">https://pic-collage.com/</a>. Taotleda, et õpilane selgitaks ja põhjendaks oma pildivalikut. Piltidest valitakse välja üks, mille ideed rakendades luuakse plaanitava eseme omaloominguline kavand.</li> </ol>
<b>Lõiminguvõimalused</b>		

**Eesti keel.** Õpilane leiab juhendamise toel tekstiloomeks vajalikku kirjalikku teavet raamatukogust ning internetist.

**Võõrkeel.** Õpilane saab õpitud temaatika piires aru lauseist ning sageli kasutatavaist väljendeist.

**Informaatika.** Õpilane mõistab internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust, hindab teabeallikate objektiivsust ning leiab vajaduse korral sama teema kohta alternatiivset vaatenurka esindavaid allikaid.

### Üldpädevuste kujunemine

**Õpipädevus.** Õpilane õpib nägema ja analüüsima probleeme ning arendab oskust hankida õppimiseks vajalikku teavet.

**Digipädevus.** Õpilane kasutab digitehnoloogiat probleeme ja ülesandeid lahendades.




Artikleid kavandamisoskuse kujundamiseks

## 6. Rahvakunst

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel.	Esemeline rahvakunst ja selle tähtsus. Tavad ja kumbed. Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. Muuseumide roll rahvakunsti säilitajana.	Õpilane: 1) osaleb arutelus rahvakunsti tähtsuse ja rahvakunsti elementide kasutamise võimaluste üle tänapäevases rõivadisainis; 2) leiab kodust mõne eseme, millel on kasutatud rahvuslikke kujunduselemente, uurib vanematelt selle päritolu ja „loo“ ning jagab seda koolis kaasõpilastega; 3) leiab kauplustest vm rahvusliku sümbolikaga esemeid, pildistab neid, koostab rühmatööna kollaaži ning esitleb teistele.  Õpetaja: 1) tutvustab rahvuslikke mustreid ja ornamente, keskendudes kodukoha rahvuslikule käsitööle ja mustritele; 2) tutvustab märke, sümboleid ning peremärke; 3) korraldab võimaluse korral õppekäigu muuseumi, kohaliku rahvakunstimeistri juurde; annab ülesande iseseisvalt otsida muuseumist mustreid, peremärke jm.

		<p>Võimalikud praktilised ülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) korraldada rühmatöö (rahvuslike) sümbolite uurimiseks ja esitluse koostamiseks, võimaluse korral arvutiklassis, kus saab otsida ka näiteid tänapäevast. Rühmad esitlevad oma tööd;</li> <li>2) lõngade kerimisega ümber oksa või nõöri luuakse oma seelikutriibustik.</li> </ol>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p> <p><b>Ajalugu.</b> Õpilane kasutab järgmisi mõisteid: kirjalik allikas, suuline allikas, esemeline allikas; kirjeldab inimeste eluolu minevikus.</p> <p><b>Kunstiõpetus.</b> Õpilane mõistab kultuuriväärtuste ja -keskkonna kaitse olulisust; väärtustab eesti rahvakunsti.</p> <p><b>Informaatika.</b> Õpilane koostab teksti ja pilte sisaldava esitluse etteantud teemal.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p> <p><b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Õpilane õpib hindama kultuuripärandit ja väärtustama loomingut ning arendab ilumeelt.</p> <p><b>Õpipädevus.</b> Õpilane arendab suutlikkust märgata ja lahendada probleeme.</p> <p><b>Suhtluspädevus.</b> Õpilane õpib ennast selgelt ja asjakohaselt väljendama, arendab oskust lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste.</p>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist.	Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tutvub erinevate rahvuslike mustritega, valib meelepärased ornamendid ja kavandab nende põhjal tikandi;</li> <li>2) loob oma (või oma klassi) peremärgi.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tuletab meelde tikkimiseks õpitud pisteid ning toob näiteid nende kasutamise kohta rahvuslikes tikandites;</li> <li>2) selgitab rahvuslike tikandite rakendamise võimalusi oma kavandit luues.</li> </ol>

		Praktilise töö näiteid: 1) nōelaraamatu, koti, padja vm tikkimine, võib kombineerida viltimistehnikaga; 2) pakutrükitehnika, rahvuslike paelte punumine projektitööde teemadena.  Võimalikud praktilised ülesanded: luua ristpistetikandiga nōelapadja kavand, kasutades (kohalikke) kindakirju.
<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<b>Kunstiõpetus.</b> Õpilane teeb kujundusi nii vaatluste kui ka oma ideede põhjal, kasutades visuaalse kompositsiooni baasoskusi.		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<b>Kultuuri- ja väärtuspädevus.</b> Õpilane õpib hindama kultuuripärandit ja väärtustama loomingut ning arendab ilumeelt.		
<b>Õpipädevus.</b> Õpilane arendab oskust hankida õppimiseks vajaminevat teavet ja juhtida õppimist.		
 <b>Artikleid rahvakunsti väärtuse mõistmise kujundamiseks</b>		


## 7. Materjalid

Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist.	Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused.	Õpilane: 1) koostab rühmatöös esitluse looduslike kiudainete kohta klassile esitamiseks; uurib oma rõivaste siltidelt tingmärke; 2) koostab tabeli tekstiilmaterjalide ja hooldusmärkide põhjal; 3) võrdleb saadud tulemusi teiste õpilastega; 4) eristab loomseid ja taimseid kiude ning nende omadusi; 5) oskab lugeda rõiva koostist kirjeldavaid tingmärke ja teha valikuid rõivaid ostes ning tarbides.  Õpetaja:



		<p>1) esitleb erinevaid materjale: loomseid (vill ja siid) ning taimseid (puuvill ja lina) kiude. Erinevate materjalidega tehakse katseid, nt märgumine, põletamine, rebimine;</p> <p>2) jagab laiali materjalinäidised õpilastele eksperimenteerimiseks. Annab ülesande uurida kirjanduse põhjal looduslikke kiudaineid ja koostada nendest esitlus, soovitatavalt rühmatööna (nt neli rühma: vill, lina, siid, puuvill).</p> <p>Tekstiilide hooldamise õppimine on seotud kõigi harjutustööde ja valmistatavate esemete viimistlemisega, mille käigus juhib õpetaja tähelepanu erinevatele kiudainetele, nende omadustele ja sellest tulenevatele viimistlemise võimalustele.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded: tuua kaasa erinevaid kangatükke või valida need õpetaja riidekotist ning teha nendega katseid. Katsete tulemusena luua tööleht, millele kinnitatakse kangatükid ning kirjutatakse, kuidas materjalid katsetele reageerisid. Teha järeldused, mis kiudainetega on tegemist.</p>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p> <p><b>Informaatika.</b> Õpilane koostab teksti, pilte ja tabeleid sisaldava esitluse etteantud teemal.</p> <p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loeb ja mõistab eakohaseid õpitekste ning elutarbelisi tekste; leiab koos partneri või rühmaga vastuseid lihtsamatele probleemülesannetele, kasutades sobivalt kas suulist või kirjalikku keelevormi; esitab loetu kohta küsimusi ning annab hinnanguid.</p> <p><b>Inimeseõpetus.</b> Õpilane kirjeldab tervislikku elukeskkonda, lähtudes oma kodukoha loodus- ja tehiskeskkonnast.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p> <p><b>Õpipädevus.</b> Areneb suutlikkus organiseerida õpikeskkonda ja hankida õppimiseks vajaminevat teavet.</p> <p><b>Suhtluspädevus.</b> Õpilane õpib ennast selgelt ja asjakohaselt väljendama, arendab oskust lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste.</p> <p><b>Sotsiaalne pädevus.</b> Koostöös areneb oskus analüüsida oma käitumist ning selle mõju kaaslastele.</p>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane eristab	Kanga kudumise põhimõte.	Õpilane:

telgedel kootud kangaid trikotaažist ning võrdleb nende omadusi.	Kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoatud kangad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.	<p>1) uurib erinevaid kangatükke, proovib neid harutada ja venitada, analüüsib tulemusi ning liigitab kangad telgedel kootud, silmuskoelisteks, mittekoatud kangasteks;</p> <p>2) loob katsetulemuste põhjal õpimapis töölehe, kus on näited kangaliikide kohta.</p> <p>Õpetaja:</p> <p>1) tutvustab eri liiki kangaid ning esitleb kollektsiooni eri liiki materjalidest; juhendab lihtsate katsete tegemist ning nende põhjal töölehe koostamist;</p> <p>2) suunab õpilasi õmblemist õppides lõikama, harutama ja õmblema erinevaid kangaid ning märkama ja analüüsima tulemusi.</p> <p>Kangaste omadusi on soovitatav käsitleda ka tikkimist kavandades, julgustades õpilasi katsetama erinevaid materjale.</p> <p>Kangaste omadusi saab õpetada ka paelu ja nõöre punudes, kangast kududes, gobelääni põimides, kangast lilli valmistades jne, mida võib õpetada projektitööd tehes.</p> <p>Praktilise töö näiteid: kangaribadest vaiba, koti, toolikatte vm eseme heegeldamine või kudumine.</p>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p> <p><b>Eesti keel.</b> Õpilane leiab koos partneri või rühmaga vastuseid lihtsamatele probleemülesannetele, kasutades sobivalt kas suulist või kirjalikku keelevormi; esitab loetu kohta küsimusi ning annab hinnanguid.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p> <p><b>Õpipädevus.</b> Areneb suutlikkus märgata ning lahendada probleeme, oskus hinnata ja arendada oma võimeid ning juhtida oma õppimist.</p>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane seostab käsitöölõnga jämeduse sobivust	Õmblusniidid, käsitööniidid ja käsitöölõngad.	<p>Õpilane:</p> <p>1) heegeldab või koob erinevate töövahendite ja materjalidega (sh paelad, kanga- või kileribad, traat jne), mille tulemusena valmivad erinevad pinnad;</p> <p>2) võrdleb oma tulemusi kaasõpilaste tehtud näidistega ning toob esile huvitavaid</p>


töövahendiga.		<p>aspekte;</p> <p>3) võrdleb eri materjalidest valminud tööde suurust;</p> <p>4) tutvub lõngavööli oleva infoga ja võrdleb erinevaid lõngavöösid;</p> <p>5) õpib määrama varraste suurusnumbrit.</p> <p>Õpetaja:</p> <p>1) tutvustab õmblemise, tikkimise, heegeldamise ja kudumise töövahendeid ning erinevaid materjale;</p> <p>2) õpetab lugema lõngavööd ja sellel olevaid tähiseid;</p> <p>3) suunab katsetama erinevate materjalidega heegeldamist/kudumist.</p>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p>		
<p><b>Matemaatika.</b> Varraste ja heegelnõelte suurusnumbrid, mõõtmine.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></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>Artikleid materjalide tundmise oskuse kujundamiseks</b></p>		

## 8. Töö kulg


Õpitulemus	Õppesisu	Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks
Õpilane töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi.	Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi. Lihtsama tööjuhendi koostamine.	<p>Õpilane:</p> <p>1) harjutab iseseisvalt tööjuhendi järgi töötama;</p> <p>2) õpib lugema jooniseid ja selgitusi ning neid omavahel seostama.</p> <p>Õpetaja kasutab tööjuhendeid uute töövõtete õpetamiseks paralleelselt suulise</p>

		<p>juhendamiseks, samuti lihtsate esemete valmistamiseks, suunates õpilasi iseseisvalt mõtlema, tekstist aru saama, terminoloogiat tundma, jooniseid lugema, teksti ja jooniseid siduma jne.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) koostada lihtsama eseme valmistamise tööjuhend, järjestades tööjuhendi, mille õpetaja on osadeks lõiganud;</li> <li>2) valmistada tööjuhendi järgi ese.</li> </ol>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p> <p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loeb ja mõistab eakohaseid õpitekste ning elutarbelisi ja huvivaldkondade tekste; kasutab töös tekstidega õpitud keele- ja tekstimõisteid.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p> <p><b>Matemaatikapädevus.</b> Õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi.</p>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane järgib töötades ohutusnõudeid.	Teemakohane arutelu.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) arutleb ohutusnõuete vajalikkuse üle ning toob näiteid juhtunud õnnetuste kohta;</li> <li>2) koostab rühmatööna või ajurünnakus klassiruumis kehtivad reeglid ehk kodukorra;</li> <li>3) järgib töötades ohutusnõudeid.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) selgitab õpilastele ohutusnõuete järgimise vajalikkust iga uut teemat või tehnikat õppima hakates: elektriseadmete, löike- ja terariistade ohutu kasutamine, sh varraste ja heegelnõelte hoidmine ning kasutamine;</li> <li>2) arutleb koos õpilastega ohutusnõuete vajalikkuse üle;</li> <li>3) korraldab ajurünnaku või rühmatöö kabinetis kodukorra sõnastamiseks;</li> <li>4) pöörab tähelepanu ka õpilaste omavahelistele suhetele rühmas, et hoida ära võimalikke õnnetusi ja kiusamist.</li> </ol>

<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<p><b>Eesti keel.</b> Õpilane leiab koos rühmaga vastuseid lihtsamatele probleemülesannetele, kasutades sobivalt kas suulist või kirjalikku keelevormi; esitab loetu kohta küsimusi ning annab hinnanguid.</p> <p><b>Inimeseõpetus.</b> Õpilane väärtustab turvalisust ja ohutut käitumist; kirjeldab olukordi, kus saab ära hoida õnnetusjuhtumeid ja koolikiusamist.</p>		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<p><b>Suhtlemispädevus.</b> Ühiseid ülesandeid lahendades õpib õpilane teisi arvestama, vajaduse korral teisi aitama ning kogema koos töötamise eeliseid; arendab oskust analüüsida oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.</p> <p><b>Sotsiaalne ja kodanikupädevus.</b> Õpilane õpib analüüsima oma käitumist ning selle mõju ülesannete lahendamisele, arendab suutlikkust toimida teadliku ja vastutustundliku kodanikuna.</p>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane hoiab korras töökoha ning hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust.	Teemakohane arutelu.	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) järgib kokkulepitud nõudeid ning vastutab oma töökoha, kabineti töövahendite ja materjalide korrashoiu eest;</li> <li>2) märkab nii edusamme kui ka probleeme ja puudusi oma töödes;</li> <li>3) analüüsib oma tegevust ja võrdleb tulemusi näidistega, oma kavandiga ning kaasõpilaste tulemustega;</li> <li>4) õpib hindama ja väärtustama oma tööde korrektsust.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) on seotud töökultuuri kujundamisega ning jälgib pidevalt nii õpilase töökoha kui ka kabineti töövahendite korrashoidu ja materjalide korrektset kasutust. Enne töö või teema alustamist lepib õpilastega kokku reeglid, kuidas korda hoida, kes mille eest vastutab, kus paiknevad kabineti töövahendid ja materjalid, mis tööpindu mille jaoks kasutatakse jne;</li> <li>2) juhhib pidevalt õpilaste tähelepanu töö korrektsusele ja esteetilisusele.</li> </ol>

		Soovitav on kasutada erinevaid enesehindamise vorme ja mudeleid, samuti üksteise hindamist.
<b>Lõiminguvõimalused</b>		
<b>Inimeseõpetus.</b> Õpilane selgitab ja kirjeldab eri situatsioonidesse sobiva parima käitumisviisi valikut.		
<b>Üldpädevuste kujunemine</b>		
<b>Sotsiaalne ja kodanikupädevus.</b> Õpilane õpib analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja ülesannete lahendamisele, arendab suutlikkust toimida teadliku ja vastutustundliku kodanikuna.		
<b>Enesemääratluspädevus.</b> Areneb suutlikkus mõista ja hinnata ennast, oma nõrku ning tugevaid külgi, nii et õpilane võib teha otsuseid enda arengu ja tulevase tööelu kohta.		
 <b>Artikleid töökuu kavandamise oskuse kujundamiseks</b>		
<b>Õpitulemus</b>	<b>Õppesisu</b>	<b>Metoodilised soovitused õpilaste õppimise juhtimiseks</b>
Õpilane kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid.	Töövahendid ja sobivad materjalid. Tarbe- ja kaunistuspisted. Üherealised ja kaherealised pisteid.	<b>Õpilane:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) arutleb tikkimisoskuste vajalikkuse üle;</li> <li>2) teeb esimesed harjutustööd käsitöökangal: tikib auguridade järgi, harjutab tikkimislõnga kinnitamist pisteridade alla töö pahemal poolel;</li> <li>3) õpib joonistest aru saama ja nende järgi tikkima.</li> </ol> <b>Õpetaja:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) õpetab tikkimispistete tikkimist auguridade järgi; harjutustöö tehakse käsitöökangale;</li> <li>2) demonstreerib õigeid töövõtteid, sh tikkimislõnga algus- ja lõpuotste kinnitamist, soovitavalt väikestes rühmades sarnasel materjalil, mis on õpilastel. Jätkub juhendamine individuaalselt. Kui on olemas suur demonstratsiooniraam, võib alustada sellel näitamist;</li> <li>3) õpetab lugema jooniseid, mis võiksid olla paberil, tööjuhendina või projekteeritud</li> </ol>

		<p>tahvlile.</p> <p>Tööjooniste ja -juhendite järgi töötamist õpetades võib joonistel lubada niidi ja nõela eristamiseks kasutada eri värve, et õpilasel tekiks selgem arusaam joonisest. Ka õpetaja märkab sel juhul kiiremini, kui õpilane ei saa joonistest aru.</p> <p>Tikkimispistete demonstreerimist hõlbustab võimaluse korral dokumendikaamera kasutamine.</p> <p>Soovitav on tutvustada tikkimise ajalugu.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded: mõelda välja ja katsetada tuletatud või uusi pisteid.</p>
	<p>Mustri kandmine riidele. Tikandi viimistlemine. Märgid ja sümbolid.</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) arvestab välja kavandatud eseme mõõdud, vajaduse korral teeb paberist lõike või šabloon, joonistab kangale ning lõikab vajalikud detailid välja;</li> <li>2) kannab mustri kangale, kasutades kopeeri või šabloone või kopeerides valguslaual (grafoprojektoril) või aknal;</li> <li>3) tikib ettemärgitud joonte järgi, kasutab erinevaid õpitud pisteid, jälgib pistete pikkust ja tihedust, on hoolikas tikkimislõngu kinnitades ja peites.</li> </ol> <p>Õpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) juhendab detailide väljalõikamist, pöörates tähelepanu materjali säästlikule kasutamisele;</li> <li>2) tutvustab ja demonstreerib erinevaid mustri kopeerimise võimalusi: kopeerpaber, šabloonid, transparent, valguslaud jm;</li> <li>3) demonstreerib lõngaotste kinnitamist kanga pahemal poolel;</li> <li>4) suunab õpilasi töötama tööjooniste ja -juhendite järgi, katsetama uusi pisteid või kombineerima õpitud pisteid ning tuletama neist uusi.</li> </ol> <p>Praktilise töö näiteid: nõelapadi, nõelaraamat, kotike, pinal, raamatukaaned, hingelind, karp, märkmik jne. Esemeid võib kombineerida teiste tehnikate ja töödega, näiteks</p>

		<p>viltimistehnikaga, st vilditud (märg- ja/või kuiv viltimine) aluspinnale tikkimine; õmblemine – nukule näo tikkimine, tikandi õmblemine käsitöökotiks vm esemeks. Viltimistehnika puhul võib teemat siduda materjaliõpetuses villa teemaga.</p> <p>Võimalikud praktilised ülesanded: kujundada arhailises tikandis oma nimi või logo, kasutades õpitud pisteid.</p>
<p><b>Lõiminguvõimalused</b></p> <p><b>Matemaatika.</b> Geomeetrilised kujundid ja mõõtmine – õpilane teab ning teisendab pikkus-, pindala- ja ruumalaühikuid.</p> <p><b>Loodusõpetus.</b> Looduslikud kiudained.</p> <p><b>Eesti keel.</b> Õpilane loeb ja mõistab eakohaseid õpitekste ning elutarbelisi ja huvivaldkondade tekste; kasutab töös tekstidega õpitud keele- ja tekstimõisteid.</p>		
<p><b>Üldpädevuste kujunemine</b></p> <p><b>Õpipädevus.</b> Iseseisev töö varem kasutatud ning õpitud, ent ka uute juhendite järgi arendab õpipädevust.</p> <p><b>Ettevõtlikkuspädevus.</b> Õpilane teeb valikuid ja otsuseid ning vastutab eseme kavandamise ja valmistamise eest.</p> <p><b>Matemaatika- ja tehnoloogiapädevus.</b> Eseme (sh mõõtude) kavandamine ning nende järgi materjali kasutamine arendab arvutamise- ja mõõtmisoskust, oskust kasutada loogikat ning matemaatilisi sümboleid.</p> <p><b>Õpipädevus.</b> Õpilane teeb tööd iseseisvalt, analüüsib tulemusi ja juhib oma õppimist.</p>		
<p> <b>Artikleid tikkimisoskuse kujundamiseks</b></p> <p>Ragna Meeliste. <i>Sobiva raskusastme ja ajakuluga töö jätab ruumi loovusele, iseseisvusele ja töö analüüsimisele</i>, 2010, <a href="http://oppekava.innove.ee/sobiva-raskusastme-ja-ajakuluga-too-jatab-ruumi-loovusele-iseseisvusele-ja-too-analuusimisele/">http://oppekava.innove.ee/sobiva-raskusastme-ja-ajakuluga-too-jatab-ruumi-loovusele-iseseisvusele-ja-too-analuusimisele/</a></p>		