

1. KLASSI AINEKAVAD

Tööõpetus

1 tund nädalas, 35 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.	
Materjalid <ul style="list-style-type: none">• Looduslikud ja tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil jne). Materjalide omadused, otstarve.• Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine	<ol style="list-style-type: none">1) märkab koduses majapidamises tekkinud taaskasutatavaid materjale;2) nimetab looduslikku päritolu materjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid;3) märkab looduses meisterdamiseks sobivaid materjale4) kasutab materjali vajaduspõhiselt;5) töötab õpetaja juhendamisel jäljendades esitatud töövõtteid;
Töövahendid <ul style="list-style-type: none">• Enamkasutatavad käsitöövahendid paberi (käärid), tekstiili (käärid, nõel, heegelnõel vms), nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ning hooldamine.	<ol style="list-style-type: none">1) kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke etteantud töövahendeid ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel;
Töötlemisviisid Voolimine <ul style="list-style-type: none">• Töökoha organiseerimine voolimistöodeks.• Materjal(plastiliin, savi, lumi), selle ettevalmistamine voolimiseks.• Abivahendid, nende kasutamine.• Kumer- ja õõnesvormide voolimine.• Ümarplastika figuurid. Paberi- ja kartongitööd <ul style="list-style-type: none">• Töökoha organiseerimine paberitöödeks.• Paberi rebimine.• Eri kuju ja suurusega vormide vaba rebimine.• Paberi lõikamine silma järgi, märgitud joont mööda, šablooni järgi.• Šablooni paigutus paberile.• Paberitööde kaunistamine: tasapinnalised ja ruumilised aplikatsioonid.• Detailide katmine liimiga, liimimise võtted erinevalt detaili suurusest.• Paberi kortsutamine, voltimine.• Mõõtmise joonlauaga.• Punumismaterjalid: paber, nõör jm. Tekstiilitööd <ul style="list-style-type: none">• Töövahendite ohutu käsitlemine(nõel, niit, käärid, heegelnõel).	<ol style="list-style-type: none">1) voolib erinevatest voolimismaterjalidest lihtsamaid õõnesvorme, ümarplastikas figure;2) kasutab voolimiseks sobivaid abivahendeid; <ol style="list-style-type: none">1) rebib ja lõikab mitmesuguseid kujundeid šablooniga ja ilma;2) tunneb liimimise võtteid;3) sooritab lihtsamaid mõõtmisülesandeid;4) oskab punuda; <ol style="list-style-type: none">1) teeb eelpistet;

<ul style="list-style-type: none"> • Nõela ja niidi sobivus. Nõela niidistamine, sõlme tegemine. Eelpiste. • Viltmaterjali kasutamine ja kaunistamine. • Kannata nõöbi õmblemine. • Keti heegeldamine. 	2) modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid.
Tööprotsess (ideest teostuseni)	
Kavandamine: <ul style="list-style-type: none"> • Ümbritsevate esemete vaatlemine • Rahvuslikud mustrid • Ideede otsimine, valimine. Idee visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine 	1) kirjeldab, esitleb ja hindab oma ideed. 2) märkab õpetaja abiga rahvuslikke elemente.
Töötamine <ul style="list-style-type: none"> • Töötamine suulise juhendamise järgi. • Oma idee teostamine, tuginedes õpitud oskustele • Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. • Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine. 	1) kirjeldab tööprotsessi; 2) kasutab erinevaid õpitud tehnikaid väiksemate esemete valmistamiseks; 3) kasutab fantaasiat 4) õpetaja abiga kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 5) järgib õpetaja selgitusi ja töötab selle järgi 6) seab töölaua vastavaks tööks valmis 7) hoiab korda oma ümbruses 8) järgib viisakusreegleid ühiselt töötades 9) saab aru koostöö ja abistamise vajalikkusest;
Eneseanalüüs ja hindamine <ul style="list-style-type: none"> • Alustatud töö lõpetamine. 	1) õpetaja abiga viib oma töö lõpule;
Igapäevaelu oskused	
Toiduharidus <ul style="list-style-type: none"> • tervislik toiduvalik • isiklik hügieen 	1) tutvub tervisliku toiduvalikuga; 2) nimetab isikliku hügieeniga seotud tegevusi;
Tarbijaharidus ja keskkond <ul style="list-style-type: none"> • Teadlik tarbimine sh materjalide ja energia säästlik kasutamine. • Töövahendite, töökoha ja töökeskkonna (klassi) korrashoidmine. 	1) hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest; 2) hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; 3) järgides õpetaja juhiseid kasutab materjale säästlikult;
Käitumiskultuur <ul style="list-style-type: none"> • Käitumisnormid toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis. 	1) toob õpetusega seonduva kohta näiteid igapäevaelust. 2) märkab ning nimetab positiivset oma töös;

2. KLASSI AINEKAVAD

Tööõpetus

2 tundi nädalas 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.	
<p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Looduslikud ja tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil jne). Materjalide omadused, otstarve. • Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. • Materjali säästlik kasutamine ja korduvkasutamise võimalused. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) nimetab ümbritsevas keskkonnas esinevaid tegismaterjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid; 2) eristab looduslikke ja tehismaterjale; 3) võrdleb materjali üldisi omadusi, oskab ühendada erinevaid materjale; 4) kasutab materjale säästlikult ja arutab selle vajalikkuse üle;
<p>Töövahendid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enamkasutatavad käsitöövahendid paberi (käärid), tekstiili (käärid, nõel, heegelnõel vms) puidu(vasar), nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ning hooldamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) valib õpetaja suunamisel õigeid töövahendeid, teab nende otstarvet ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel;
<p>Töötlemisviisid</p> <p>Voolimine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erinevate materjalidega voolimine: plastiliin, savi, lumi, pabermass jm. • Õõnesvormid • Figuuride kujundamine ühest tükist. • Tööde kaunistamine mustriaga. • Pabermassist aluspaberi tegemine. <p>Paberi- ja kartongitööd</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paberi lõikamine joont mööda. • Salvratitehnika. • Šabloonide valmistamine, paigutus paberile, säästlik paberi kasutamine. • Liimimine: liimi otstarbekas kasutamine, tööde puhtuse arvestamine. • Mõõtmisülesanded. • Tasapinnalised ja ruumilised tööd-geomeetriliste kujundite tegemine: pinnalaotused, kokku liimimised. • Tööde kaunistamine. • Voltimine <p>Tekstiilitööd ja õmblustööd</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tuntumate tekstiilide tundmine. • Tekstiilile šabloonide joonistamine, väljalõikamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb erinevaid materjale ja oskab neid kasutada; 2) kasutab voolimisel ja mustrite tegemisel abivahendeid; 3) oskab voolida figuuri ühest tükist; <ol style="list-style-type: none"> 1) oskab eristada erinevaid paberiliike: paber, kartong, krepppaber, siidipaber, ajaleht; 2) oskab kasutada säästlikult materjale; 3) läheneb tööde tegemisele loovalt, kasutab fantaasiat; 4) oskab teha kollaaži, mosaiiki; 5) oskab sobitada värve; 6) avaldab julgelt arvamust tööde analüüsimisel; <ol style="list-style-type: none"> 1) oskab kasutada säästvalt riidet lõigete paigutamisel;

<ul style="list-style-type: none"> • Vastavalt lõngale ja niidile õige nõela kasutuselevõtt. • Nõelale niidi panemine, sõlme tegemine. • Kannata nõöbi õmblemine. • Traagelpiste, üle serva õmblemine. Lihtsama mängulooma õmblemine, täitematerjaliga täitmine. • Tikkimine: eel- ja järelpiste. • Heegeldamine: keti heegeldamine • Punumine, põimimine: patsitehnika, kartongile vaiba punumine. Narmaste sõlmimine. • Lõngatutist looma valmistamine. <p>Meisterdamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erinevad materjalid: looduslik ja tehismaterjalid. • Maketi valmistamine. • Naela löömine 	<ol style="list-style-type: none"> 2) saab hakkama igapäevaelus nõöbi õmblemisega; 3) erinevate tööde tegemisel suudab sobitada värve, kujundada mustrit; 4) jälgib ohutusnõudeid õmblus- ja viltimisnõelaga, kääridega töötamisel; 5) suudab lugeda tikkimisel lihtsamat mustrit; 6) oskab traagelpistet; 7) saab hakkama tuti valmistamisega; 8) oskab säästlikult koguda looduslikku materjali, seda kuivatada; 9) tunneb ohustehnikat terariistadega töötamisel; 10) leiab sobiva rakenduse materjalide taaskasutamiseks; 11) oskab konstrueerida ruumilisi ehitise karpidest ja topsidest; 12) oskab märkida ja mõõta;
---	--

Tööprotsess (ideest teostuseni)

<p>Kavandamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või abimaterjalidest (esemed, pildid, videod vms) või rahvakunstist (rahvuslikud motiivid ja sümbolid). • Rahvusliku mustri kujundamine. • Ideede otsimine, valimine. Idee visandamine paberil. • Lihtsate esemete ja keskkonna (stendid, klass vms) kaunistuselementide vms. kavandamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) õpetaja abiga koostab kavandi ning kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 2) kasutab õpetaja abiga rahvuslikke elemente oma töös;
<p>Töötamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi üksi ja koos kaaslasega. Vajadusel kaaslase abistamine, ise abi küsimine. • Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, arutlemine selle sisu üle. • Oma idee teostamine, tuginedes õpitud oskustele • Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. • Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab suulist või kirjalikku juhust; 2) mõistab töökoha ja vahendite korrashoiu olulisust ning hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; 3) arvestab ja aitab ühiselt töötades kaaslasi; 4) jälgib ohutusnõudeid; 5) töötab enamasti iseseisvalt õpetaja juhendamisel;
<p>Eneseanalüüs ja hindamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alustatud töö lõpetamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) õpetaja abiga viib oma töö lõpule; 2) märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes;

<ul style="list-style-type: none"> • Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine (valminud töö esteetilisus, praktilisus, korrektsus vms), hindamine ning kavandi ja valmis töö võrdlemine. • Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad. 	3) võrdleb kavandatut valmis tööga; 4) toob õpetaja abiga õppega seonduva kohta näiteid teistest õppeainetest või igapäevaelust;
Igapäevaelu oskused	
Toiduharidus <ul style="list-style-type: none"> • tervislik toiduvalik • isiklik hügieen 	1) arutleb tervisliku toiduvaliku üle; 2) selgitab isikliku hügieeni ja tervise vahelisi seoseid;
Tarbijaharidus ja keskkond <ul style="list-style-type: none"> • Teadlik tarbimine sh materjalide ja energia säästlik kasutamine. • Töövahendite, töökoha ja töökeskkonna (klassi) korrashoidmine. • Riiete ja jalatsite korrashoid 	1) hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest; 2) hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; 3) järgides õpetaja juhiseid kasutab materjale säästlikult; 4) hoolitseb oma välimuse eest;
Käitumiskultuur <ul style="list-style-type: none"> • Käitumisnormid toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis. • Ruumide korrastamine ja kaunistamine 	1) märkab ning nimetab positiivset oma töös; 2) oskab hoida korda oma ümbruses;

3. KLASSI AINEKAVAD

Tööõpetus

1,5 tundi nädalas, 52,5 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.	
Materjalid <ul style="list-style-type: none"> • Looduslikud- ja tehismaterjalid (paber, kartong, plast, nahk, tekstiil ja puit). Materjalide tootmine, põhiomadused, otstarve ning kasutusalaad keskkonnas ja igapäevaelus. • Katsetused erinevate materjalidega ja erinevate materjalide võrdlemine. • Materjalide säästlik kasutamine ja korduvkasutusvõimalused. 	1) eristab looduslikke ja tehismaterjale nong võrdleb materjalide üldisi omadusi; 2) kasutab materjale säästlikult;
Töövahendid <ul style="list-style-type: none"> • Enamkasutatavad käsitöövahendid paberi (käärid, paberinuga), tekstiili (käärid, nõel, heegelnõel vms) puidu(vasar, saag), metalli(näpitsad, lõiketangid) ja plastiku töötlemiseks; nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ning hooldamine. 	1) kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke töövahendeid;

<p>Töötlemisviisid</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paber, paberi valmistamine ja töötlemine. ● Paberi lõikamine silma järgi, joont mööda, šablooni järgi. ● Paberi rebimine, voltimine ja kortsutamine. ● Liimimine. ● Paberitööde kaunistamine. ● Õmblus-ja tekstiilitööd. ● Erinevate tekstiilmaterjalide tundmine (villane, siid, linane) ● Tekstiilile šablooni paigutamine, selle väljalõikamine. ● Vastavalt riide materjalile õige niidi ja nõela valimine. ● Nõela niidistamine, lõpetamine, sõlme tegemine. ● Erinevate nõöptide õmblemine. ● Tikkimine. Eel-ja järelpiste. ● Heegeldamine. Alg-ja ahelsilmus. ● Punumine ja põimimine. Käepaela punumine. ● Idee esitlemine. ● Meisterdamine. Voolimine. ● Meisterdamine looduslikest (kastanid, tõrud, käbid, oksad jm.) ja materjalidest. ● Voolimine erinevatest materjalidest (plastiliin, savi, jm.), materjali ettevalmistamine tööks. ● Kumer- ja õõnesvormid. ● Inimeste, loomade, lindude voolimine. ● Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 2) oskab materjale ühendada ja kasutada. 3) Valib materjalide käsitlemiseks erinevaid töötlemisviise- ja vahendeid.k 4) käsitleb enam kasutatavaid töövahendeid ohutult ja õigesti. 5) arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle; 6) toob õppega seonduva kohta näiteid teistest ainetest või igapäevaelust;
<p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p>	
<p>Kavandamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või abimaterjalidest (esemed, pildid, videod vms) või rahvakunstist (rahvuslikud motiivid ja sümbolid). ● Esemete vaatlemine, kirjeldamine ning seoste leidmine valmiva tööga. ● Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm vms). ● Lihtsate esemete ja keskkonna (stendid, klass jms)kaunistuselementide vms kavandamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab, esitleb ja hindab oma ideid; 2) märkab esemetel rahvuslikke elemente ja kasutab neid oma töös; 3) julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida välja nende seast tööks sobivam variant;
<p>Töötamine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi üksi ja koos kaaslasega. Vajadusel kaaslase abistamine, ise abi küsimine. ● Ülesannete jaotamine rühmatöös, ühise vastutuse mõistmine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) saab aru suulistest või kirjalikest juhustest; 2) töötab iseseisvalt õpetaja juhendamisel; 3) arvestab ühiselt töötades kaaslasi; 4) hoiab oma töökoha ja töövahendid korras;

<ul style="list-style-type: none"> • Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, arutlemine selle sisu üle ning joonise mõistmine. • Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. 	
Eneseanalüüs ja hindamine <ul style="list-style-type: none"> • Alustatud töö lõpetamine. • Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine (valminud töö esteetilisus, praktilisus, korrektsus vms), hindamine ning kavandi ja valmis töö võrdlemine. • Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad. 	1) viib alustatud töö lõpule ja räägib oma tööst ning tulemustest;
Igapäevaelu oskused	
Toiduharidus <ul style="list-style-type: none"> • Tervislik toiduvalik. • Põhiliste (enamkasutatavate) toidukaupade/toiduainete tundmine, nende otstarbekas (teadlik) kasutamine. • Lauakatmine ja kaunistamine. • Isiklik hügieen. 	1) toob näiteid tervisliku toiduvaliku kohta; 2) toob näiteid isikliku hügieeni vajalikkuse kohta;
Tarbijaharidus ja keskkond <ul style="list-style-type: none"> • Teadlik tarbimine sh materjalide ja energia säästlik kasutamine. • Töövahendite, töökoha ja töökeskkonna (klassi) korrashoidmine. • Riiete ja jalatsite korrashoid 	1) hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest; 2) hoiab oma töökoha ja töövahendid korras; 3) kasutab materjale säästlikult; 4) hoolitseb oma välimuse eest;
Käitumiskultuur <ul style="list-style-type: none"> • Käitumisnormid toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis. 	1) arvestab ühiselt töötades kaaslasiga; 2) toob õppega seonduva kohta näiteid teistest ainetest või igapäevaelust;

4. KLASSI AINEKAVAD

Tehnoloogiaõpetus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Oodatavad õpitulemused
Tehnoloogia igapäevaelus	
<ul style="list-style-type: none"> • Tehnoloogia olemus. • Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. • Süsteemid, protsessid ja ressursid. 	1) mõistab ja selgitab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;

<ul style="list-style-type: none"> • Tehnoloogia ja teadused. • Tehnoloogia, individ ja keskkond. • Struktuurid ja konstruktsioonid. • Transpordivahendid. • Energiaallikad. 	<ol style="list-style-type: none"> 2) toob näiteid süsteemide, protsesside ja ressursside kohta; 3) loob seoseid tehnoloogia arengu ja teadussaavutuste vahel; 4) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainetega ja eluvaldkonda-dega; 5) iseloomustab ja võrdleb erinevaid transpordi vahendeid ning energiaallikaid; 6) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal; 7) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale; 8) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna; 9) kirjeldab tehniliste seadmete ja tehnika arenguloo kujunemist ning selle olulisemaid saavutusi; 10) väärtustab ning järgib väljakujunenud tööalaseid väärtus- ja käitumishoiakuid; 11) iseloomustab kodus, olmes, harrastustes ja paikkonnas kasutatavaid lihtsaid tehnoloogilisi süsteeme ja protsesse ning ressursse.
Disain	
<ul style="list-style-type: none"> • Eskiis. • Lihtsa toote kavandamine. • Tehniline joonis. • Jooned ja nende tähendused. • Mõõtmed ja mõõtkava. • Piltkujutis ja vaated. • Disain. Disaini elemendid. • Probleemide lahendamine. • Toote viimistlemine. • Insenerid ja leiutamine. • Materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega. 	<p>selgitab joonte tähendust joonisel, oskab joonestada jõukohast tehnilist joonist ning seda esitleda;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) koostab kolmvaate lihtsast detailist; 2) teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente; 3) disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale; 4) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi; 5) osaleb õpilasepärast uude tehnoloogilise protsessi loomises, 6) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus, teab inseneri elukutse iseärasust ja leiutajate olulisemaid saavutusi; 7) joonestab joonist ja disainib lihtsaid tooteid; 8) esitleb ideed, joonist või toodet; 9) lihtsa mõõtmestatud tehnilise joonise koostamine ja selle esitlemine;
Materjalid	
<ul style="list-style-type: none"> • Materjalide liigid (puit, metall, plastid, elektroonika komponendid jne) ja nende 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise

<p>omadused.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ning töövahendid (töö- riistad ja masinad). Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. • Puur- ja treipink. • Materjalide liited. • Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted. 	<p>viise;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, tööva-hendeid ja materjale; 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid (pulkliide); 4) valmistab mitmesuguseid lihtsaid tooteid (sh mänguasju); 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki; 6) analüüsib ja hindab loodud toodet, sh esteetilisest ja rakendusli-kust küljest; 7) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu; 8) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskuseid; 9) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 10) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise; 11) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende kordus-kasutuseks; 12) tunneb põhilisi materjale ja nende omadusi ning kasutab neid töös otstarbekalt.
<p>Projektitöö</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Ainekavas üks õppeosa, mille korral õpilased saavad vabalt valida õpperühma. • Projektitööd võivad olla nii käsitööst, kodundusest kui ka tehnoloogiaõpetusest. • Õpilane saab valida kahe samaaegse teema vahel. • Valikteemad võivad olla nt ehistööd, puutööd jne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannete ning probleemide lahendeid; 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse; 5) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi; 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; 7) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet; 8) planeerib tööd ja lahendab sellega seotud ülesandeid; 9) teab põhilisi töövahendeid ja töötlemisviise ning oskab neid töös kasutada; 10) valmistab lihtsaid tooteid (nt mänguasi, paat, liikuv auto jne).

Kodundus (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Hügieeninõuded köögis töötades. • Retsepti kasutamine, mõõtühikud. • Toiduainete külm- ja kuumtöötlemine. • Makaroniroad ja pudrud. • Magustoidud. • Külmad ja kuumad joogid. • Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad võimalused. • Teadlik ja säästlik tarbimine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid; 2) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab liht-samaid toite; 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades; 4) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid; 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest; 6) näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäevaelu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada; 7) oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite.
Praktilised tööd	
<ul style="list-style-type: none"> • Tööseme kavandamine (mudel, meene, ehe vms). • Töö teostamine. • Viimistlemine. • Värvide valik: soojad ja külmad toonid. • Lihtsa retsepti järgi ühistööna toidu valmistamine (makaroniroad, pudrud, magustoidud), mille käigus toiduaineid nii mõõdetakse kui kaalutakse. • Tähelepanu pööratakse hügieenireeglitele ning köögi korrastamisele ning jäätmete sorteerimisele. • Kasutab mõõtmisel sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust temale. 	

Käsitöö ja kodundus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu ja –tegevus	Õpitulemused
KODUNDUS (8 tundi)	
<ul style="list-style-type: none"> • Töö organiseerimine ja hügieen • Isikliku hügieeni nõuded köögis töötamisel. • Ohutus • Nõude pesemine käsitsi ja köögi korrashoid. • Jäätmete sorteerimine. • Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv ja arvestav käitumine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötamisel; 2) järgib töötamisel ohutusnõudeid, hoiab korras oma töökoha; 3) tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning enda võimalusi jäätmete keskkonnasõbralikule käitlemisele kaasaaitamiseks.
<ul style="list-style-type: none"> • Toidu valmistamine 	<ol style="list-style-type: none"> 4) kasutab mõõdunõusid ja kaalu;

<ul style="list-style-type: none"> • Töövahendid. • Palistused. Üleloomispisted. • Mänguasja õmblemine. • Lõiked ja lõigete paigutamine. Näpunukkude või käenukkude valmistamine. Õmblemine käsitsi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) oskab lõikeid paigutada; 2) kasutab erinevaid materjale ja palistusi, pisteid; 3) kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi või rühmas; 4) töötab ja viib kavandatu lõpule;
Materjaliõpetus	
<ul style="list-style-type: none"> • Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused. • (Lambavill, lina, tehiskiud, sünteetilised kiud, õmblusniidid) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab looduslike kiudainete saamist ja põhiomadusi. 2) kasutab etteantud materjale säästlikult
Kudumine	
<ul style="list-style-type: none"> • Silmuste loomine. • Parempidiste silmuste kudumine • Ripskude 	<ol style="list-style-type: none"> 1) oskab silmuseid luua; 2) oskab kududa parempidiseid silmuseid;
PROJEKTÕPE (8)	
Valikteemad: <ul style="list-style-type: none"> • Nõelviltimine • Pärlitööd või cerniti tööd • Paelad ja nõõrid • Paberi ja papitööd • Projektõppe raames võib õpilane koos õpetajaga teha valiku loetletud teemade hulgast ja võib siduda mõne läbitud teemaga. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) oskab valitud teema puhul lihtsamaid töövõtteid kasutada. 2) tunneb ära õpetaja abiga teistes õppeainetes õpitud ja loob seoseid õpitavaga, sh erinevate eluvaldkondadega; 3) leiab vajaliku info õpetaja abiga etteantud teabeallikatest; 4) tunneb ära ja kasutab õpetaja suunamisel kodukohaga seotud rahvuslikke kujunduselemente
Tehnoloogia (8) (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Töoeseme kavandamine (mudel, meene, ehe vms). • Töö teostamine. • Viimistlemine. • Värvide valik: soojad ja külmad toonid. 	Õpitulemused vastavalt tehnoloogia ainekavale

5. KLASSI AINEKAVAD

Tehnoloogiaõpetus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Oodatavad õpitulemused
Tehnoloogia igapäevaelus	
<ul style="list-style-type: none"> • Tehnoloogia olemus. • Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. • Süsteemid, protsessid ja ressursid. • Tehnoloogia ja teadused. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) mõistab ja selgitab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus; 2) toob näiteid süsteemide, protsesside ja ressursside kohta;

<ul style="list-style-type: none"> ● Tehnoloogia, indiviid ja keskkond. ● Struktuurid ja konstruktsioonid. ● Transpordivahendid. ● Energiaallikad. ● Eskiis. ● Lihtsa toote kavandamine. ● Tehniline joonis. ● Jooned ja nende tähendused. ● Mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega; 	<ol style="list-style-type: none"> 3) loob seoseid tehnoloogia arengu ja teadussaavutuste vahel; 4) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainetega ja eluvaldkonda-dega; 5) iseloomustab ja võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning ener-giaallikaid; 6) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal; 7) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale; 8) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna; 9) kirjeldab tehniliste seadmete ja tehnika arenguloo kujunemist ning selle olulisemaid saavutusi; 10) väärtustab ning järgib väljakujunenud tööalaseid väärtus- ja käi-tumishoiakuid; 11) iseloomustab kodus, olmes, harrastustes ja paikkonnas kasutata-vaid lihtsaid tehnoloogilisi süsteeme ja protsesse ning ressursse.
---	---

Disain

<ul style="list-style-type: none"> ● Disain. Disaini elemendid. ● Mõõtmed ja mõõtkava. ● Piltkujutis ja vaated. ● Lihtsa mõõtmestatud tehnilise joonise koostamine ja selle esitlemine. ● Probleemide lahendamine. ● Toote viimistlemine. ● Insenerid ja leiutamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) selgitab joonte tähendust joonisel, oskab joonestada jõukohast tehnilist joonist ning seda esitleda; 2) koostab kolmvaate lihtsast detailist; 3) teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente; 4) disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale; 5) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi; 6) osaleb õpilasepäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, 7) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus, teab inseneri elukutse iseärasust ja leiutajate olulisemaid saavutusi; 8) joonestab joonist ja disainib lihtsaid tooteid; 9) esitleb ideed, joonist või toodet.
---	--

Materjalid

<ul style="list-style-type: none"> ● Materjalide liigid (puit, metall, plastid, elektroonika komponendid jne) ja nende omadused. ● Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ning töövahendid (töö-riistadja masinad). Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. ● Puur- ja treipink. ● Materjalide liited. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise; 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, tööva-hendeid ja materjale; 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid (pulkliide); 4) valmistab mitmesuguseid lihtsaid tooteid (sh mänguvasju);
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted. 	<ol style="list-style-type: none"> 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki; 6) analüüsib ja hindab loodud toodet, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest; 7) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu; 8) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskuseid; 9) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 10) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise; 11) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks; 12) tunneb põhilisi materjale ja nende omadusi ning kasutab neid töös otstarbekalt;
Projektitöö	
<ul style="list-style-type: none"> • Ainekavas üks õppeosa, mille korral õpilased saavad vabalt valida õpperühma. • Projektitööd võivad olla nii käsitööst, kodundusest kui ka tehnoloogiaõpetusest. • Õpilane saab valida kahe samaaegse teema vahel. • Valiktemad võivad olla nt ehistööd, puutööd jne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannete ning probleemide lahendeid; 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse; 5) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi; 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; 7) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet; 8) planeerib tööd ja lahendab sellega seotud ülesandeid; 9) teab põhilisi töövahendeid ja töötlemisviise ning oskab neid töös kasutada; 10) valmistab lihtsaid tooteid (nt mänguasi, paat, liikuv auto jne).
Kodundus (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Hügieeninõuded köögis töötades. • Retsepti kasutamine, mõõtühikud. • Toiduainete külm- ja kuumtöötlemine. • Makaroniroad ja pudrud. • Magustoidud. • Külmad ja kuumad joogid. • Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad võimalused. • Teadlik ja säästlik tarbimine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhiluseid; 2) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lih-samaid toite; 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades; 4) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid; 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;

	6) näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäevaelu mitmekesisistada ning 7) praktilisi probleeme lahendada; 8) oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite.
Praktilised tööd	
<ul style="list-style-type: none"> • Tööeseme kavandamine (mudel, meene, ehe vms). • Töö teostamine. • Viimistlemine. • Värvide valik: soojad ja külmad toonid. • Lihtsa retsepti järgi ühistööna toidu valmistamine (makaroniroad, pudrud, magustoidud), mille käigus toiduaineid nii mõõdetakse kui kaalutakse. • Tähelepanu pööratakse hügieenireeglitele ning kõõgi korrastamisele ning jäätmete sorteerimisele. • Kasutab mõõtmisel sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust temale 	

Käsitöö ja kodundus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu ja -tegevus	Õpitulemused
KÄSITÖÖ (46)	
Õmblemine	
<ul style="list-style-type: none"> • Õmmeldav ese : põll, lapitehnikas pajalapid või pajakinnas, kummiga seelik või muu sama raskusastmega ese. • Õmblusmasina niiditamine. Õmblusmasina osad, töötamine õmblusmasinaga. • Erinevate materjalide õmblemine masinaga • Pesemistemperatuur. Triikimistemperatuur. • Lihtõmblus. Õmblusvaru. Pistepikkus. Niidi number. Äärestamine. Sik-sak-õmblus. Overlok-õmblus. Palistused . • Ühekordne palistus. Krookimine. Masinal krookimine. • Eseme kavandamine. Kanga ettevalmistamine väljalõikamiseks. • Traageldamine. Sõlm. Traagelpiste pikkus. Eseme õmblemisel tehnoloogiline järjekord. • Viimistlemine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) õpib tundma ohutustehnika nõudeid erinevate töövõtete rakendamisel; 2) mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel; 3) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid; 4) tunneb ja valib ning kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviide ning materjale; 5) õpib käsitlema õmblusmasinat ning oskab lihtsamaid tehnikaid; 6) leiab õmblustööde kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist ja märkab rahvuslikke kujundus-elemente tänapäevastel esemetel. 'töötab sihikindlalt ning vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks
Kudumine	

<ul style="list-style-type: none"> • Kootav ese: sall, kott, padjakate või muu sama raskusastmega ese. Töövahendid: pikad kudumisvardad ja varda number. • Materjalid. Lõnga kiuline koostis • Varraste ja lõnga sobivus. Lõngavöö tingmärgid. • Silmuste loomine. Algsilmus. Parem- ja pahempidine silmus. Parempidine kudumisvõte. Pahempidine kudumisvõte. Ripskude. Parempidine kude. Pahempidine kude. Soonikkoed. • Kudumi lõpetamine. Silmuse ületõstmine. • Koekirja lugemine. Tingmärgid. • Silmuste arvestamine. Tööproov. • Kudumi viimistlemine, hooldamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) õpib tundma õpitud tööliikide juures kasutatud materjalide omadusi; 2) õpib kavandama ja valmistama lihtsamaid esemeid; 3) õpib kuduma põhikudesid; 4) õpib tundma kudumise tingmärke ja lugema mustri koekirja; 5) õpib viimistlema erinevates tehnikates töid. 6) saab aru etteantud tööprotsessi kirjelduse järgimise olulisusest oma töös; 7) visualiseerib ja kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist.
Heegeldamine	
<ul style="list-style-type: none"> • Valmistatav ese: pinnamustriga sall, kott, padjakate, pajalapid või muu sama raskusastmega heegeldatud ese. • Põhisilmused. Algsilmus. Ahelsilmus. Kinnissilmus. Aassilmus. Poolsammas. Ühekordne sammas. Kahekordne sammas. • Skeemi järgi heegeldamine. Ringselt heegeldamine. • Tingmärgid. Rea kõrgus. • Heegeldustöö viimistlemine 	<ol style="list-style-type: none"> 1) õpib heegeldama skeemi järgi lihtsamaid mustreid; 2) õpib tundma heegeldamise tingmärke; 3) õpib kavandama ja valmistama lihtsamaid esemeid; 4) teab ja kasutab õpetaja juhendamisel tööd kavandades rahvuslikke kujunduselemente sobivas kontekstis
KODUNDUS(8)	
Toit ja toitumine.	
<ul style="list-style-type: none"> • Toiduained ja toitained. Toiteväärtus. Teravili ja teraviljasaadused. Piim ja piimasaadused. • Toidu valmistamine. • Eeltöötlemata toiduainete ettevalmistamine ja serveerimine. • Leiva- ja piimatooted, aedviljad. Võileibade valmistamine. • Toor- ja segasalatid. Salatikastmed. • Keetmata magustoidud. • Lauakatmise põhinõuded. Käitumine lauas. Etikett • Hügieen. Isikliku hügieeni nõuded • Esteetilisus toiduvalmistamisel ja serveerimisel. Kodu korrashoid. Puhastus- ja korrastustööde abivahendid. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamise; 2) tunneb erinevaid toiduaineid ja nende omadusi; 3) leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt; 4) teab, kuidas kasutada materjale ja toiduaineid säästlikult; 5) järgib töötades hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid; 6) nimetab materjalide hoiustamise ja säilitamise nõudeid; 7) saab aru rühmas töötamise olulisusest ühise eesmärgi saavutamisel
TEHNOLOOGIA(8) (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Ohutusnõuded puidutöökojas. • Erinevad puuliigid, puitmaterjal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) õpitulemused vastavalt tehnoloogia ainekavale

<ul style="list-style-type: none"> • Panustamistööd, põletustehnika, värvimine. 	2) oskab tegutseda ohutult puidutöökojas; 3) tunneb lihtsamaid puidutöö võtteid;
PROJEKTÕPE(8)	
Valikteemad: <ul style="list-style-type: none"> • Viltimine • Pehmed mänguasjad, erinevad kaunistamise võimalused, pärlitööd. • Projektitöö toimub valitud teemal või on seotud õppeaasta jooksul omandatud teemade hulgast 	1) leiab iseseisvalt/grupiga lahendeid ülesannetele ning probleemidele; 2) kavandab ning valmistab omandatud töövõtete baasil väiksema-/suuremahulisi käsitööesemeid. 3) rakendab õpetaja juhendamisel teistes õppeainetes õpitud; 4) esitleb oma või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult

6. KLASSI AINEKAVAD

Tehnoloogiaõpetus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
Tehnoloogia igapäevaelus	
<ul style="list-style-type: none"> • Tehnoloogia olemus. • Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. • Süsteemid, protsessid ja ressursid. • Tehnoloogia ja teadused. • Tehnoloogia, individid ja keskkond. • Struktuurid ja konstruktsioonid. • Transpordivahendid. • Energiaallikad. 	1) mõistab ja selgitab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus; 2) toob näiteid süsteemide, protsesside ja ressursside kohta; 3) loob seoseid tehnoloogia arengu ja teadussaavutuste vahel; 4) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainetega ja eluvaldkonda-dega; 5) iseloomustab ja võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning energiaallikaid; 6) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal; 7) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale; 8) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna; 9) kirjeldab tehniliste seadmete ja tehnika arenguloo kujunemist ning selle olulisemaid saavutusi; 10) väärtustab ning järgib väljakujunenud tööalaseid väärtus- ja käi-tumishoiakuid; 11) iseloomustab kodus, olmes, harrastustes ja paikkonnas kasutada-vaid lihtsaid tehnoloogilisi süsteeme ja protsesse ning ressursse.

Disain	
<ul style="list-style-type: none"> ● Eskiis. ● Lihtsa toote kavandamine. ● Tehniline joonis. ● Jooned ja nende tähendused. ● Mõõtmed ja mõõtkava. ● Piltkujutis ja vaated. ● Lihtsa mõõtmestatud tehnilise joonise koostamine ja selle esitlemine. ● Disain. Disaini elemendid. ● Probleemide lahendamine. ● Toote viimistlemine. ● Insenerid ja leiutamine. ● Mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega; 	<ol style="list-style-type: none"> 1) selgitab joonte tähendust joonisel, oskab joonestada jõukohast tehnilist joonist ning seda esitleda; 2) koostab kolmvaate lihtsast detailist; 3) teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente; 4) disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale; 5) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi; 6) osaleb õpilasepäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus, teab inseneri elukutse iseärasust ja leiutajate olulisemaid saavutusi; 7) joonestab joonist ja disainib lihtsaid tooteid; 8) esitleb ideed, joonist või toodet.
Materjalid	
<ul style="list-style-type: none"> ● Materjalide liigid (puit, metall, plastid, elektroonika komponendid jne) ja nende omadused. ● Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ning töövahendid (tööriistad ja masinad). Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. ● Puur- ja treipink. ● Materjalide liited. ● Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise; 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale; 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid (pulkliide); 4) valmistab mitmesuguseid lihtsaid tooteid (sh mänguvasju); 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki; 6) analüüsib ja hindab loodud toodet, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest; 7) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu; 8) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskuseid; 9) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 10) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise; 11) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende kordus-kasutuseks; 12) tunneb põhilisi materjale ja nende omadusi ning kasutab neid töös otstarbekalt;
Projektitöö	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Ainekavas üks õppeosa, mille korral õpilased saavad vabalt valida õpperühma. 2) Projektitööd võivad olla nii käsitööst, kodundusest kui ka tehnoloogiaõpetusest. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;

<p>3) Õpilane saab valida kahe samaaegse teema vahel.</p> <p>4) Valikteemad võivad olla nt ehistööd, puutööd jne.</p>	<p>2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;</p> <p>3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannete ning probleemide lahendeid;</p> <p>4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse;</p> <p>5) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi;</p> <p>6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;</p> <p>7) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet;</p> <p>8) planeerib tööd ja lahendab sellega seotud ülesandeid;</p> <p>9) teab põhilisi töövahendeid ja töötlemisviise ning oskab neid töös kasutada;</p> <p>10) valmistab lihtsaid tooteid (nt mänguasi, paat, liikuv auto jne).</p>
---	--

Kodundus (vahetatud õpirühmades)

<ul style="list-style-type: none"> ● Hügieeninõuded köögis töötades. ● Retsepti kasutamine, mõõtühikud. ● Toiduainete külm- ja kuumtöötlemine. ● Makaroniroad ja pudrud. ● Magustoidud. ● Külmad ja kuumad joogid. ● Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad võimalused. ● Teadlik ja säästlik tarbimine. <p><u>Praktilised tööd</u></p> <p>1) Lihtsa retsepti järgi ühistööna toidu valmistamine (makaroniroad, pudrud, magustoidud), mille käigus toiduaineid nii mõõdetakse kui kaalutakse.</p> <p>2) Tähelepanu pööratakse hügieenireeglitele ning köögi korrastamisele ning jäätmete sorteerimisele.</p> <p>3) Kasutab mõotmisel sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust temale</p>	<p>1) tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi;</p> <p>2) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;</p> <p>3) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;</p> <p>4) järgib töötades hügieeni., korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid;</p> <p>5) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;</p> <p>6) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;</p> <p>7) näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäeva elu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada;</p> <p>8) oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite;</p> <p>9) kasutab toiduaineid säästlikult</p> <p>10) mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel</p>
--	---

Käsitöö ja kodundus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu ja -tegevus	Õpitulemused
KÄSITÖÖ (46)	
Kavandamine	
<ul style="list-style-type: none"> ● Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides. 	<p>1) tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale ja nende omadusi;</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ja materjale; 3) leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustav intellektuaalset omandit lähtudes autoriõigustest; 4) töötab sihikindlalt, oskab oma aega planeerida ning viib kavandatu lõpule; 5) rakendab teistes ainetes õpitut ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega; 6) mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel; 7) esitleb oma ja /või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid.
Töö organiseerimine	
<ul style="list-style-type: none"> • Lihtsama tööjuhendi koostamine. Ühistöö kavandamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi; 2) järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha; 3) hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust 4) kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning allikaid materjalide töötlemisel ; 5) kavandab ja planeerib õpetaja juhendamisel oma või rühma terviklikku tööprotsessi; 6) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid üksi ja / või rühmas; 7)
Rahvakunst	
<ul style="list-style-type: none"> • Rahvuslikud mustrid ehk kirjad tänapäevastel esemetel. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel; 2) teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid Eesti rahvakunstist; 3) tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd;
Materjalid	
<ul style="list-style-type: none"> • Õmblusniidid, käsitöö niidid ja -lõngad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist; 2) eristab telgedel kootud kangaid trikotaažist ning võrdleb nende omadusi; 3) seostab käsitöö lõnga jämedust ja eseme valmimiseks kuluvat aega;

	4) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale;
ÕMBLEMINE+TIKKIMINE	
Tikkimine	
<ul style="list-style-type: none"> • Tikkimismaterjalid ja töövahendid. • Ühe- ja kaherealised pisted. • Pinnakattepistid. • Esemekikkimine. 	1) kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid;
Õmblemine	
<ul style="list-style-type: none"> • Õmblusmasina käsitlemine. • Ääristamine. • Tikitud eseme vormistamine õmblemise teel. • Viimistlemine. • Võimalusel tehnikate ühitamine 	1) seab õmblusmasina töökorda, traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust; 2) lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme; 3) mõistab täpsuse vajalikkust õmblemisel ning järgib seda oma töös;
KUDUMINE	
<ul style="list-style-type: none"> • Ringselt kudumine. • Erinevad soonikkoed. • Silmuste arvestamine. • Soki kudumine. • Kudumi viimistlemine. 	1) koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke; 2) koob lihtsa skeemi järgi; 3) oskab ringselt kududa; 4) oskab kududa erinevaid soonikuid; 5) teab kuidas kudumit viimistleda
KODUNDUS (8)	
Toit ja toitumine	
<ul style="list-style-type: none"> • Toiduainete säilitamine 	1) teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi, 2) võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust; 3) teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil; 4) hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele ning teeb ettepanekuid tervislikumaks toiduvalikuks.
Töö organiseerimine ja hügieen	
<ul style="list-style-type: none"> • Tööde järjekord toitu valmistades. Ühise töö analüüsimine ja hindamine. 	1) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades; 2) koostab koos kaaslastega tööplaani, lepib kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igapäevase rolli tulemuse saavutamisel; 3) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ning arvestab teiste arvamust.
Toidu valmistamine	

<ul style="list-style-type: none"> • Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. • Pudrud ja teised teraviljatoidud. • Lauakombed • Tarbijakasvatus 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid; 2) valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades; 3) valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külma- ja kuumtöötlemistehnikaid
Lauakombed	
Tarbijakasvatus	
<ul style="list-style-type: none"> • Energia ja vee säästlik tarbimine. Jäätmete sortimine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab väljendite „kõlblik kuni ...“ ja „parim enne ...“ tähendust; 2) tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning teab enda võimalusi, kuidas aidata kaasa jäätmete keskkonnasäästlikule käitlemisele; 3) käitub keskkonnahoidliku tarbijana; 4) oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada; 5) analüüsib oma taskuraha kasutamist
PROJEKTITÖÖD (8)	
<ul style="list-style-type: none"> • Õpilased saavad valida kahe või enama valikteema või aineprojekti vahel. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. • Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; 4) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi; 5) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; 6) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu
TEHNOLOOGIAÕPETUS (8) (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Idee ja eskiis. Toote disainimine ja valmistamine erinevatest materjalidest. • Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. Materjalide ühendamine. • Viimistluse valik sõltuvalt materjalist ja toote kasutuskeskkonnast. • Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) mõistab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus; 2) tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise; 3) disainib ja valmistab lihtsaid tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid; 4) tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;

	<p>5) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;</p> <p>6) väärtustab ja järgib tööprotsessis väljakujunenud käitumismaneeere.</p>
--	--

7. KLASSI AINEKAVAD

Tehnoloogiaõpetus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Oodatavad õpitulemused
Tehnoloogia igapäevaelus	
<ul style="list-style-type: none"> ● Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. ● Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. ● Ressursside säästlik tarbimine, töö planeerimine. ● Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid ning teab nende ohutut käsitlemist; 2) teadvustab ressursside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult; 3) oskab oma tegevust planeerida; 4) teadvustab tehnoloogia ja inimese vastastikust mõju ning analüüsib tehnoloogia uuenduslikke arenguväljavaateid.
Disain	
<ul style="list-style-type: none"> ● Leiutamine ja uuenduslikkus. ● Tehnilist taipu arendavate ja probleem-ülesannete lahendamine. ● Ergonoomia. ● Ornamentika. ● Skeemid. ● Leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) lahendab probleemülesandeid; 2) arvestab ergonoomia ja ornamentika põhireegleid ning oskab neid töös rakendada; 3) loeb lihtsat koostejoonist; 4) joonestab jõukohast tehnilist joonist.
Materjalid ja nende töötlemine	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimise võimalused kirjandusest ning internetist. ○ Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. ○ Käsi- ja elektrilised tööriistad. ○ Optimaalse töötlusviisi valimine. ○ Toodete liitevõimaluste kasutamine. ○ Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist; 2) analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi; 3) kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid, valib sobivaima töötlusviisi; 4) valmistab omanäolisi tooteid, tunneb ja kasutab mitmeid liitevõimalusi; 5) kujundab oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised seisukohad 6) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.

	7) teab tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted. tööharjumused;
Projektitöö	
<ul style="list-style-type: none"> • Igal õppeaastal on ainekavas üks õppeosa, mille korral õpilased saavad vabalt valida õpperühma. • Valikteemad ja projektid võivad olla nii käsitööst, kodundusest kui ka tehnoloogiaõpetusest. • Õpilane saab valida kahe samaaegse teema vahel. • Valikteemad võivad olla nt ehistööd, puutöö jne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) organiseerib paindlikult ühistööd 2) organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib enda ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid; 3) teeb ülesandeid täites aktiivselt koostööd kaasõpilastega; 4) suhtleb tööasjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega (nt meili teel jne), et saada vajalikku infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada; 5) valmistab üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse; 6) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet; 7) mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust ning kasutab infot kooskõlas kehtivate seaduste ja normidega.
Kodundus (8) (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. • Toitumisteave meedias: analüüs ja hinnangud. • Aedviljatoidud ja supid. • Käitumine peolauas, kohvikus, restoranis. • Puhastusvahendid ja nende omadused. • Kodumasinad. • Hooldusmärgid. • Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teeb tervislikke toiduvalikuid ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü; 2) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgmise vajadust; 3) mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid; 4) kalkuleerib toidu maksumust; 5) tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana; 6) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnanõu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale; 7) oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite 8)
Praktilised tööd	
<ul style="list-style-type: none"> • Tööseme kavandamine (mudel, meene, elektriabel vms). • Töö teostamine. • Viimistlemine. • Värvide valik: soojad ja külmad toonid. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) valib etteantud materjale erinevate töötlusviiside jaoks, 2) mõistab eelarve koostamise olulisust toote valmistamisel; 3) teab ja järgib tööohutusnõudeid;

<ul style="list-style-type: none"> • Õpilased valmistavad erinevaid toite (aedviljatoidud ja supid). • Analüüsivad menüü tervislikkust ja maksumust. • Soovituslik referaat kodumasinatelt interneti teel. • Erinevate puhastusvahendite kasutamine 	4) planeerib enda või tühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse;

Käsitöö ja kodundus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu ja –tegevus	Õpitulemused
KÄSITÖÖ (46)	
MATERJALIÕPETUS	
<ul style="list-style-type: none"> • Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ja omadused. • Tänapäeva käsitöömaterjalid. • Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) otsib ülesannete täitmisel abi nüüdisaegsest teabelevist; 2) kirjeldab keemiliste kiud-ainete põhiomadusi, kasutus-alasid ning hooldustingimusi. 3) võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele; 4) tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 5) valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ning viimistlusvõtteid. 6) leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid. väärtustab tehnoloogia eetilisust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult; 7) nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid
ÕMBLEMINE	
<ul style="list-style-type: none"> • Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades. • Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine. • Lihtsama eseme õmblemine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kombineerib oma töös erinevaid materjale; 2) valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ning viimistlusvõtteid. 3) leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid. väärtustab tehnoloogia eetilisust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;
KUDUMINE	
<ul style="list-style-type: none"> • Kudumine Eesti rahvakunstis. • Käsitsi tehtava töö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. • Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) koob kirjalist pinda ning koekirju koeskeemi kasutades. 2) koob ringselt; 3) oskab kududa skeemi järgi kirimustrit;

Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.	
KODUNDUS (8)	
<p>Kuumtöötlemise viisid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toiduainetes toimuvad muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. • Supid • Maitseained ja roogade maitsestamine. • Kuumtöödeldud järelroad. • Liha jaotustükid ja lihatoitud. Kalaroad. Soojad kastmed. <p>Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisaained toiduainetes. • Toiduainete toitainelise koostise hinnang. • Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. <p>Meeskonna juhtimine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suurema projekti läbiviimine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab toiduainete kuumtöötlemise viise. 2) teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada. 3) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi. 4) arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid. Tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi. 5) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi. Teab toiduainete kuumtöötlemise viise. 6) teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada. 7) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi. 8) teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid.
PROJEKTITÖÖD (8)	
<ul style="list-style-type: none"> • Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. • Valikteemad ja projektid on nii tehnoloogiaõpetuse ning käsitöö ja kodunduse valdkonnast. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. • Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; 2) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid; 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; 4) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi; 5) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; 6) leiab õpituse seoseid igapäevaelu ja enda hobidega
TEHNOLOOGIA (8) (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. Praktilised tööd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab toiduainete kuumtöötlemise viise. 2) teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada. 3) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi.

	<p>4) tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi.</p> <p>5) teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada.</p> <p>6) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi.</p> <p>7) teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid.</p>
--	---

8. KLASSI AINEKAVAD

Tehnoloogiaõpetus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Oodatavad õpitulemused
Tehnoloogia igapäevaelus	
<ul style="list-style-type: none"> ● Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. ● Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. ● Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. ● Ressursside säästlik tarbimine. ● Töö planeerimine. ● Tooraine ja tootmine. ● Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid. ● Teostuseks sobiva elukutse/ameti valikul. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale; 2) kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid ning teab nende ohutut käsitlemist; 3) teab mõningaid biotehnoloogia kasutusvõimalusi; 4) teadvustab ressurside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult; 5) oskab oma tegevust planeerida, teab oma eelistusi; 6) iseloomustab tänapäevast tootmisprotsessi, kirjeldab selle toimimist ning terviklikkust; 7) teadvustab tehnoloogia ja inimese vastastikust mõju ning analüüsib tehnoloogia uuenduslikke arenguväljavaateid.
Disain ja joonestamine	
<ul style="list-style-type: none"> ● Leiutamine ja uuenduslikkus. ● Tehnilist taipu arendavate ja probleemülesannete lahendamine. ● Viimistlemine ja pinnakatted. ● Ergonoomia. ● Ornamentika. ● Joonise vormistamine ja esitlemine. ● Skeemid. Leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel. ● Ristlõiked ja lõiked. ● Koostejoonis. ● Ehitusjoonised. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) lahendab probleemülesandeid; 2) teab ja kasutab toodete erinevaid viimistluse võimalusi; 3) teab ja kasutab pinnakatete omadusi ja kasutusvõimalusi; 4) arvestab ergonoomia ja ornamentika põhieegleid ning oskab neid töös rakendada; 5) loeb skeeme, lihtsat kooste- ja ehitusjoonist; 6) joonestab jõukohast tehnilist joonist, vormistab ja esitleb joonist või skeemi.

Materjalid ja nende töötlemine	
<ul style="list-style-type: none"> • Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimise võimalused kirjandusest ning • internetist. Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. • Käsi- ja elektrilised tööriistad. • Arvuti ja materjalide töötlemise ühildamise võimalused (CNC-tööpingid). • Optimaalse töötlusviisi valimine. • Toodete liitevõimaluste kasutamine. • Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. • Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist; 2) analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi; 3) kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid, valib sobivaima töötlusviisi; 4) valmistab omanäolisi tooteid, tunneb ja kasutab mitmeid liitevõimalusi; 5) kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused; 6) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.
Projektitöö (8)	
<ul style="list-style-type: none"> • Igal õppeaastal on ainekavas üks õppeosa, mille korral õpilased saavad vabalt valida õpperühma. • Valikteemad ja projektid võivad olla nii käsitööst, kodundusest kui ka tehnoloogiaõpetusest. • Õpilane saab valida kahe samaaegse teema vahel. • Valikteemad võivad olla nt ehistööd, puutöö, mudelism jne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid; 2) teeb ülesandeid täites aktiivselt koostööd kaasõpilastega; 3) suhtleb töö asjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega (nt meili teel jne), et saada vajalikku infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada; 4) valmistab üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse; 5) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet; 6) mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust ning kasutab infot kooskõlas kehtivate seaduste ja normidega.
Kodundus (8) (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Toiduainete toitainelise koostise hinnang. • Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. • Küpsetised ja vormiroad. • Kala- ja lihatoidud. • Tarbija õigused ja kohustused. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teeb tervislikke toiduvalikuid ning oskab koostada lihtsama tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü; 2) kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid; 3) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi; 4) kalkuleerib toidu maksumust; 5) käitub teadliku tarbijana; 6) tuleb toime tehnoloogilises maailmas ning kasutab tehnoloogiavõimalusi arukalt ja loovalt;

	<p>7) näeb teadussaavutuste ja tehnoloogia arengu seoseid analüüsib ja valib tehnilisi lahendusi ning on suuteline oma arvamust esitlema ja põhjendama;</p> <p>8) rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid menüüd kavandades ja analüüsides;</p> <p>9) oskab retsepte kasutades valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite.</p>
--	---

Käsitöö ja kodundus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu ja -tegevus	Õpitulemused
KÄSITÖÖ (46)	
Disain ja kavandamine	
<ul style="list-style-type: none"> • Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. • Ideekavand ja selle vormistamine. • Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) oskab valida sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist; 2) arutleb moe muutumise üle; 3) märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis; 4) kavandab isikupäraseid esemeid.
Rahvakunst	
<ul style="list-style-type: none"> • Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis. Rahvarõivad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb peamisi eesti rahvuslikke 2) käsitöötavasid; 3) kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid; 4) näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust.
Töö organiseerimine	
<ul style="list-style-type: none"> • Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. • Töö planeerimine 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus; 2) otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist; 3) esitleb või eksponeerib oma tööd; 4) täidab iseseisvalt ja koos teistega endale 5) võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt; 6) analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks.
Materjalid	
<ul style="list-style-type: none"> • Tänapäeva käsitöömaterjalid. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist; 2) võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele; 3) kombineerib oma töös erinevaid materjale.

Tööliigid	
<ul style="list-style-type: none"> • Kudumine. • Silmuste kahandamine ja kasvatamine. • Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine. • Õmblemine. • Muhu lillkirjaline tikand. • Rõhuasetus valikuliselt ühel tehnikal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid; 2) võtab lõikelehelts lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme; 3) oskab kududa erinevaid koekirju koeskeemi kasutades; koob ringselt; 4) leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid. 5) tuleb toime väiksema tikandiga ja vormistab selle õmmeldes
KODUNDUS (8)	
Toit ja toitumine	
<ul style="list-style-type: none"> • Toitumisteave meedias -analüüs ja hinnangud. • Toiduallergia ja toidutalumus. Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile. Toitumishäired. • Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm); • Prügi nõuetekohane sorteerimine.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid; 2) analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning rikkumisega seotud riskitegureid; 3) analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü; 4) teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada; 5) võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid.
Töö organiseerimine	
<ul style="list-style-type: none"> • Töötamine ja töö organiseerimine grupis 	<ol style="list-style-type: none"> 1) arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid; 2) kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid; 3) kalkuleerib toidu maksumust; 4) suudab hinnata enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.
Toidu valmistamine	
<ul style="list-style-type: none"> • Liharoad. Soojad kastmed. • Kergitusained ja tainatooted. • Vormiroad ja vokitoidud. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi; 2) valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi; 3) küpsetab tainatooted ja võrdleb erinevaid kergitusaineid; 4) teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
Etikett	

<ul style="list-style-type: none"> • Peolaua menüü koostamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) oskab lähtuvalt ürituse sisust koostada lihtsama menüü ning teab lauakatmise elementaarseid reegleid; 2) mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel. 3) teab lauas käitumise reegleid
Kodu korrashoid	
<ul style="list-style-type: none"> • Kodumasinad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel; 2) tunneb erinevaid kodumasinaid, oskab võrrelda nende erinevaid parameetreid ja käsitseda neid kasutusjuhendi järgi; 3) tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi; 4) teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid.
Tarbijakasvatus	
<ul style="list-style-type: none"> • Ostuotsustuste mõjutamine, reklaami mõju. • Teadlik ja säästlik majandamine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb tarbija õigusi ning kohustusi; 2) analüüsib reklaamide mõju ostmisele; 3) oskab koostada lihtsamat eelarvet; 4) planeerib majanduskulusid eelarve järgi.
PROJEKTITÖÖD (8)	
<ul style="list-style-type: none"> • Valikteemad ja projektid on nii käsitöö kui kodunduse valdkonnast. • Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. • Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. • Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi. • Projektitöö on võimalik siduda ka mõne eelnevalt õpitud teemaga. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimivate tegevuste liikmena; 2) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 3) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; 4) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi; 5) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; 6) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.
TEHNOLOOGIA (8) (vahetatud õpirühmades)	
<ul style="list-style-type: none"> • Elektriliste käsitööriistade kasutamine ja ohutusnõuded (akutrell, taldlihvmasin, tikksaag, elektriföön, käsifrees). • Nende tööriistade kasutamine praktilises töös. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb ohutusnõudeid ning oskab käsitseda tähtsamaid elektrilisi tööriistu.

9. KLASSI AINEKAVAD

Tehnoloogiaõpetus

1 tund nädalas, 35 tundi õppeaastas

Õppesisu	Oodatavad õpitulemused
Tehnoloogia igapäevaelus	
<ul style="list-style-type: none"> • Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. • Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. • Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. • Põllumajandus-, meditsiini- ja biotehnoloogia. • Ressursside säästlik tarbimine. • Töömaailm ja töö planeerimine. • Tooraine ja tootmine. • Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale; 2) mõistab iseenda osaluse olulisust tehnoloogilistes protsessides tulevikus ja vastutust nende eetilise kujundamise eest; 3) kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid, teab nende seadmete üldist tööpõhimõtet ning ohutut käsitsemist; 4) teab mõningaid põllumajandus-, meditsiini- ja biotehnoloogia kasutusvõimalusi; 5) teadvustab ressursside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult; 6) oskab oma tegevust planeerida, orienteerub töömaailmas ja teab oma eelistusi eneseteostuseks sobiva elukutse/ameti valikul; 7) iseloomustab tänapäevast tootmisprotsessi, kirjeldab selle toimimist ning terviklikkust; 8) teadvustab tehnoloogia ja inimese vastastikust mõju ning analüüsib tehnoloogia uuenduslikke arenguväljavaateid.
Disain ja kolmvaatejoonis	
<ul style="list-style-type: none"> • Leiutamine ja uuenduslikkus. • Tehnilist taipu arendavate ja probleem-ülesannete lahendamine. • Viimistlemine ja pinnakatted. • Ergonoomia. • Ornamentika. • Toodete disainimine arvutiga. • Joonise vormistamine ja esitlemine. • Skeemid. Leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel. • Ristlõiked ja lõiked. • Koostejoonis. • Ehitusjoonised. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) planeerib ülesande ja disainib toote ning esitleb seda võimaluse korral arvutiga; 2) lahendab probleemülesandeid; 3) teab ja kasutab toodete erinevaid viimistluse võimalusi; 3) teab ja kasutab pinnakatete omadusi ja kasutusvõimalusi; 4) arvestab ergonoomia ja ornamentika põhieegleid ning oskab neid töös rakendada; 5) loeb skeeme, lihtsat kooste- ja ehitusjoonist; 6) joonestab jõukohast tehnilist joonist, vormistab ja esitleb joonist või skeemi.
Materjalid ja nende töötlemine	

<ul style="list-style-type: none"> ● Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimise võimalused kirjandusest ning internetist. Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. ● Käsi- ja elektrilised tööriistad. ● Masinad ja mehhanismid. ● Arvuti ja materjalide töötlemise ühildamise võimalused (CNC-tööpingid). ● Optimaalse töötlusviisi valimine. ● Toodete liitevõimaluste kasutamine. ● Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks. ● Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist; 2) analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi; 3) kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid ja valib sobivaima töötlusviisi; 4) tunneb ja kasutab töötlemisel masinaid ning mehhanisme; 5) valmistab omanäolisi tooteid, tunneb ja kasutab mitmeid liite-võimalusi; 6) kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused; 7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.
Projektitööd	
<ul style="list-style-type: none"> ● Igal õppeaastal on ainekavas üks õppeosa, mille korral õpilased saavad vabalt valida ● õpperühma. Valikteemad ja projektid võivad ● olla nii käsitööst, kodundusest kui ka ● tehnoloogiaõpetusest. ● Õpilane saab valida kahe samaaegse tee-ma vahel. ● Valikteemad võivad olla nt ehistööd, puu-töö, mudelism jne. ● (nt meili teel jne), et ● saada vajalikku infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada; ● valmistab üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse; ● väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet; ● mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust, kasutab infot koos-kõlas kehtivate seaduste ja normidega. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid; 2) teeb ülesandeid täites aktiivselt koostööd kaasõpilastega; 3) suhtleb töö asjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega.
<u>Praktilised tööd</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lõputöö kavandamine. 2. Kolmvaatejoonise tegemine. 3. Materjali kuluarvestuse koostamine. 4. Materjali valimine. 5. Materjali töötlemine. 6. Detailidest eseme koostamine. 7. Esemegi viimistlemine. 	

8. Esemelise esitlemine.	
--------------------------	--

Käsitöö ja kodundus **1 tund nädalas, 35 tundi õppeaastas**

Õppesisu ja –tegevus	Õpitulemused
-----------------------------	---------------------

KÄSITÖÖ (27)

KUDUMINE

<ul style="list-style-type: none"> ● Pitsilised koekirjad ● Pitsi kudumine edasi- tagasi ridadena ● Pitsi kudumine ringselt ● Tingmärgid 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb tingmärke ja oskab nende järgi kududa pitsilist pinda 2) tuleb toime lihtsama pitsi kudumisega nii edasi- tagasi ridadena kui ringselt
--	---

Disain ja kavandamine

<ul style="list-style-type: none"> ● Ideekavand ja selle vormistamine. ● Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist; 2) arutleb moe muutumise üle; 3) märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis; 4) kavandab isikupäraseid esemeid.
--	---

Rahvakunst

<ul style="list-style-type: none"> ● Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. ● Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana 	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb peamisi eesti rahvuslikke 2) käsitöötavasid; 3) kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid; 4) näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust; 5) oskab kasutada eelnevalt omandatud teadmisi ja oskusi oma töö kavandamisel ja teostamisel.
---	--

Töö organiseerimine

<ul style="list-style-type: none"> ● Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine. ● Töö esitlemine ja eksponeerimine. ● Vajadusel näituse kujundamine ning virtuaalkeskkonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus; 2) otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist; 3) esitleb või eksponeerib oma tööd; 4) täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt; 5) analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks.
--	---

Materjalid

<ul style="list-style-type: none"> ● Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist; 2) võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele; 3) kombineerib oma töös erinevaid materjale.
--	--

ÕMBLEMINE

<ul style="list-style-type: none"> ● Õmblemine. ● Kanga kuumniiske töötlemine. ● Rõivaeseme õmblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. ● Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. ● Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) oskab valida eseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid; 2) tuleb toime lõike võtmisega lõikelehel, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja teostuse; 3) oskab kududa erinevaidt koekirju koeskeemi kasutades; koob ringselt; 4) leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid, neid kombineerida.
PROJEKTITÖÖ (8)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Selle tundide mahu juures saab projektitöö toimuda seostatult mõne läbivõetava teemaga. Eelistatult võiks see põhineda õmblemisel, kuid võimalikud on soovi korral ka muud õpilase valikud. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 2) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; 3) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi; 4) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; 5) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu; 6) suhtub loominguliselt ülesande teostamisse.