

# Käsitöö ja kodunduse ja tehnoloogia III kooliaste

## 7.klass

Teema ja õpisisu	Õpitulemused
<p>Teoreetiliste teadmiste lõimimine igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega. Loominguline eneseteostus. Käsitöö ja moe seosed ning käsitöö ja kergetööstuse tähtsus ajaloos ja tänapäeva maailmas. Tutvumine erinevate materjalide ja nende omadustega ning nende kasutamise mitmesugused tehnikad. Huvitavate ning uudsete lahenduste leidmine esemete ja toodete disainimisel. Rahvuslike kultuuritraditsioonide säilitamine nii käsitöös kui ka kodunduses. Praktilise mõtlemise kujundamine. Loovuse ja käelise tegevuse arendamine. Teistes õppeainetes omandatud teadmiste lõimimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• käsitööõpetus võimaldab inimesel orienteeruda rahvakunstis, nautida loomingut ja ärgitab õpilasi kunstilisele eneseväljendusele;</li><li>• oskab käelise tegevuse ja mõttetööga igapäevaelu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada;</li><li>• analüüsib ja valib tehnilisi lahendusi ning on suuteline oma arvamust avaldama ja põhjendama;</li><li>• valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale ja töövahendeid ning tähtsustab materjalide ja töövahendite ohutut kasutust;</li><li>• oskab lugeda tööjoonist ja -juhendit;</li><li>• oskab valmistada mitmekesiseid toite ja tunneb tervisliku toitumise põhitõdesid.</li></ul>
<p><b>Ettevõtlikkuspädevuse</b> kujunemist toetavad käsitöös individuaal- ja rühmatöö, uurimuslikud ja probleemipõhised ülesanded ning õpitava sidumine nüüdisaegse igapäevaelu nähtustega. Käsitöö valdkonnas on iseloomulik uuenduslike ja loovate lahenduste väärtustamine. Praktiline loovtegevus annab võimaluse katsetada ideede väljendamise ja esitlemise erinevaid võimalusi, leidlikult valides sobivaid meetodeid ning rõhutades oma tugevaid külgi. Õpitakse tegevust planeerima, võtma vastutust tööde lõpuni viimise ja tulemuse eest. Tehnoloogia valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu.</p>	
<p><b>Digipädevus</b> Digipädevus on suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.</p>	
<p><b>Väljasõpe</b> Muuseumi või näituse külastus: . Üks kord õppeaasta jooksul külastatakse muuseumi ja/või näitust ja teostatakse praktiline töö või uurimus, essee jne. Tehnoloogia valdkonna ettevõtte või mõne muu asutuse külastus ja valdkonnaga tutvumine.</p>	
<p><b>Lõiming</b> Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus ning täieneb tema tehnoloogia-alane sõnavara. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi ning areneb väljendusoskus. Tööülesannete ning projektide tarvis materjali ja teabe otsimine ning uurimine aitab kaasa võõrkeelte omandamisele. Matemaatika. Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus. Loodusained. Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega. Sotsiaalsed. Tehnika ja tehnoloogia arengu tundmine, arengu põhjuste teadvustamine ja edasiste arengusuundade mõistmine aitab kaasa inimühiskonna arengu tunnetamisele. Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Õpitakse märkama ja hindama eri rahvaste kultuuritraditsioone. Kunst. Erinevate esemete kavandamine ja disainimine ning valmistamine</p>	

<p>pakub õpilastele loomingulise eneseväljenduse võimalusi. Õpitakse hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama esemete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning kultuuritraditsioonidega. Tervis ja kehakultuur. Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.</p>	
<p><b>KÄSITÖÖ</b></p>	
<p><b>Disain ja kavandamine</b>  Tekstiilid rõivastuses ja sisekujunduses. Rõivastus kui ajastu vaimu peegeldaja – sotsiaalsed märksüsteemid. Ideekavand ja selle vormistamine. Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitööeset kavandades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist;</li> <li>• arutleb moe muutumise üle;</li> <li>• märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis.</li> </ul>
<p><b>Rahvakunst</b>  Kultuuridevahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunsti. Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunsti. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid;</li> <li>• kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;</li> <li>• näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust.</li> </ul>
<p><b>Töö kulg</b>  Käsitsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Õmblemise ja käsitööga seotud elukutsed ning võimalused ettevõtluseks. 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. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine. Töö esitlemine ja eksponeerimine. Näituse kujundamine ning virtuaalkeskonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus;</li> <li>• otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;</li> <li>• esitleb või eksponeerib oma tööd;</li> <li>• täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;</li> <li>• analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks.</li> </ul>
<p><b>Materjalid</b>  Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ning omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;</li> <li>• võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele;</li> <li>• kombineerib oma töös erinevaid materjale.</li> </ul>
<p><b>Tööliigid</b>  <b>Tikkimine</b> Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid. Võimaluse korral tikandi kavandamine arvutiga. Lilltikand eesti rahvakunsti. <b>Õmblemine</b> 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.  <b>Kudumine</b> Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid</li> <li>• võtab lõikelehel lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmble rõivaeseme.</li> <li>• koob kirjalist pinda ning koekirju koeskeemi kasutades; koob ringselt</li> <li>• leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid</li> </ul>

arvestamine, eseme kudumine ja kudumi viimistlemine. <b>Heegeldamine</b> Tutvumine erinevate heegeldamise loominguiliste võimalustega. Pitsilised pinnad.	
<b>KODUNDUS</b>	
<b>Toit ja toitumine</b> Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad. Lisaained toiduainetes. Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid</li> <li>• analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning rikkumisega seotud riskitegureid</li> <li>• analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü</li> <li>• teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada</li> <li>• võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid</li> </ul>
<b>Töö organiseerimine ja hügieen</b> Meeskonna juhtimine. Suurema projekti korraldamine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. Toiduga seonduvad ametid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;</li> <li>• kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;</li> <li>• kalkuleerib toidu maksumust;</li> <li>• hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.</li> </ul>
<b>Toidu valmistamine</b> Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Supid. Liha jaotustükid ja lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kergitusained ja tainatooted.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab toiduainete kuumtöötlemise viise;</li> <li>• tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;</li> <li>• valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi.</li> </ul>
<b>Kodu korrashoid</b> Erinevad stiilid sisekujunduses. Toataimede hooldamine. Kodumasinad. Olmekeemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;</li> <li>• tunneb erinevaid kodumasinaid, oskab võrrelda nende erinevaid parameetreid ja käsitseda neid kasutusjuhendi järgi;</li> <li>• tunneb põhilisi korrastustõid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi;</li> <li>• teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid.</li> </ul>
<b>Tarbijakasvatus</b> Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Ostuotsustuste mõjutamine, reklaami mõju. Teadlik ja säästlik majandamine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb tarbija õigusi ning kohustusi;</li> <li>• analüüsib reklaamide mõju ostmisele;</li> </ul>
<b>Projektiõpe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;</li> <li>• osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;</li> <li>• leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;</li> <li>• suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;</li> <li>• väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.</li> </ul>
<b>TEHNOLOOGIA</b>	
<p><b>Tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.</b> Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Ressursside säästlik tarbimine. Töömaailm ja töö planeerimine. Tooraine ja tootmine. Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale;</li> <li>• mõistab iseenda osaluse olulisust tehnoloogilistes protsessides tulevikus ja vastutust nende eetilise kujundamise eest;</li> <li>• kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid, teab nende seadmete üldist tööpõhimõtet ning ohutut käsitsemist;</li> <li>• teadvustab ressursside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult;</li> <li>• oskab oma tegevust planeerida, orienteerub töömaailmas ja teab oma eelistusi;</li> <li>• iseloomustab tänapäevast tootmisprotsessi, kirjeldab selle toimimist ning terviklikkust.</li> </ul>
<p><b>Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimise võimalused kirjandusest ning internetist.</b> Tänapäevased materjalide töötlemise viisid. Käsi- ja elektrilised tööriistad. Masinad ja mehhanismid. Optimaalse töötlusviisi valimine. Toodete liitevõimaluste kasutamine. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist;</li> <li>• analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi;</li> <li>• kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid;</li> <li>• valib sobivaima töötlusviisi;</li> <li>• tunneb ja kasutab töötlemisel masinaid ning mehhanisme;</li> </ul>
<p><b>Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistab omanäolisi tooteid, tunneb ja kasutab mitmeid liitevõimalusi;</li> <li>• kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused;</li> <li>• teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.</li> </ul>

## 8.klass

Teema ja õpisisu	Õpitulemused
<p>Teoreetiliste teadmiste lõimimine igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega. Loominguline eneseteostus. Käsitöö ja moe seosed ning käsitöö ja kergetööstuse tähtsus ajaloo ja tänapäeva maailmas. Tutvumine erinevate materjalide ja nende omadustega ning nende kasutamise mitmesugused tehnikad. Huvitavate ning uudsete lahenduste leidmine esemete ja toodete disainimisel. Rahvuslike kultuuritraditsioonide säilitamine nii käsitöös kui ka kodunduses. Praktilise mõtlemise kujundamine. Loovuse ja käelise tegevuse arendamine. Teistes õppeainetes omandatud teadmiste lõimimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• orienteerub rahvakunstis, naudib loomingut,</li><li>• oskab käelise tegevuse ja mõttetööga igapäevaelu mitmekesisistada ning praktilisi probleeme lahendada;</li><li>• analüüsib ja valib tehnilisi lahendusi ning on suuteline oma arvamust avaldama ja põhjendama;</li><li>• valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale ja töövahendeid ning tähtsustab materjalide ja töövahendite ohutut kasutust;</li><li>• oskab lugeda tööjoonist ja -juhendit;</li><li>• oskab valmistada mitmekesisid toite ja tunneb tervisliku toitumise põhitõdesid.</li></ul>
<p><b>Ettevõtlikkuspädevuse</b> kujunemist toetavad käsitöös individuaal- ja rühmatöö, uurimuslikud ja probleemipõhised ülesanded ning õpitava sidumine nüüdisaegse igapäevaelu nähtustega. Käsitöö valdkonnas on iseloomulik uuenduslike ja loovate lahenduste väärtustamine. Praktiline loovtegevus annab võimaluse katsetada ideede väljendamise ja esitlemise erinevaid võimalusi, leidlikult valides sobivaid meetodeid ning rõhutades oma tugevaid külgi. Õpitakse tegevust planeerima, võtma vastutust tööde lõpuni viimise ja tulemuse eest. Tehnoloogia valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmodelite kaudu.</p>	
<p><b>Digipädevus</b> Digipädevus on suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnast nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui kogukonnades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.</p>	
<p><b>Väljasõpe</b> Muuseumi või näituse külastus: . Üks kord õppeaasta jooksul külastatakse muuseumi ja/või näitust ja teostatakse praktiline töö või uurimus, essee jne. Tehnoloogia valdkonna ettevõtte või mõne muu asutuse külastus ja valdkonnaga tutvumine.</p>	
<p><b>Lõiming</b> Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus ning täieneb tema tehnoloogia-alane sõnavara. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi ning areneb väljendusoskus. Tööülesannete ning projektide tarvis materjali ja teabe otsimine ning uurimine aitab kaasa võõrkeelte omandamisele. Matemaatika. Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus. Loodusained. Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega. Sotsiaalsed. Tehnika ja tehnoloogia arengu tundmine, arengu põhjuste teadvustamine ja edasiste arengusuundade mõistmine aitab kaasa inimühiskonna arengu tunnetamisele. Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Õpitakse märkama ja hindama eri rahvaste kultuuritraditsioone. Kunst. Erinevate esemete kavandamine ja disainimine ning valmistamine pakub õpilastele loomingulise eneseväljenduse võimalusi. Õpitakse hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama esemete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning kultuuritraditsioonidega. Tervis ja kehakultuur. Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik</p>	

käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.	
<b>KÄSITÖÖ</b>	
<p><b>Disain ja kavandamine</b> Moelooming. Komplektide ja kollektsioonide koostamise põhimõtted. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Ideekavand ja selle vormistamine. Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitöoeset kavandades. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist;</li> <li>• arutleb moe muutumise üle;</li> <li>• märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis;</li> <li>• kavandab isikupäraseid esemeid.</li> </ul>
<p><b>Rahvakunst</b> Kultuuridevahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunstis. Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid;</li> <li>• kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;</li> <li>• näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust.</li> </ul>
<p><b>Töö organiseerimine</b> Käsitsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Õmblemise ja käsitööga seotud elukutsed ning võimalused ettevõtluseks. 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. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ja hindamine. Töö esitlemine ja eksponeerimine. Näituse kujundamine ja ning virtuaalkeskonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus;</li> <li>• otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;</li> <li>• esitleb või eksponeerib oma tööd;</li> <li>• täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;</li> <li>• analüüsib enda loomungulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks.</li> </ul>
<p><b>Materjalid</b> Tekstiilkiudained. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele;</li> <li>• kombineerib oma töös erinevaid materjale.</li> </ul>
<p><b>Tööliigid</b> <b>Kudumine</b> ja/või <b>Heegeldamine</b> Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.. Tutvumine heegeltehnika loomunguliste võimalustega. <b>Tikkimine</b> Sümbolid ja märgid rahvakunstis. Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Eesti etnograafiline ornament. <b>Õmblemine</b> Rõivaeseme õmblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõigete kohandamine. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist; planeerib tööd ajaliselt; valib eseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ja tehnikaid</li> <li>• leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid.</li> <li>• kombineerib oma töös erinevaid materjale.</li> </ul>

<b>KODUNDUS</b>	
<p><b>Toit ja toitumine</b> Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Mikroorganismid toidus. Toiduainete riknemise põhjused. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Toidu kaudu levivad haigused. Toiduainete säilitamine ja konservimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid;</li> <li>• analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning riknemisega seotud riskitegureid;</li> <li>• analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü;</li> <li>• teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada;</li> <li>• võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid.</li> </ul>
<p><b>Töö organiseerimine</b> Meeskonna juhtimine. Suurema projekti korraldamine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. Toiduga seonduvad ametid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;</li> <li>• kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;</li> <li>• kalkuleerib toidu maksumust;</li> <li>• hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.</li> </ul>
<p><b>Toidu valmistamine</b> Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järelroad. Rahvustoidud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab toiduainete kuumtöötlemise viise;</li> <li>• tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;</li> <li>• valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;</li> <li>• küpsetab tainatooteid ja võrdleb erinevaid kergitusaineid.</li> </ul>
<p><b>Lauakombed ja etikett</b> Koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja kingitused. Ideede ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüü koostamine. Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, koduses peolauas, kohvikus ning restoranis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua;</li> <li>• kujundab kutse ja leiab loomingulisi võimalusi kingituse pakkimiseks;</li> <li>• rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt;</li> <li>• mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel.</li> </ul>
<p><b>Kodu korrashoid</b> Olmekeemia. Puhastusvahendid, nende omadused ja ohutus. Suurpuhastus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;</li> <li>• tunneb erinevaid kodumasinaid</li> <li>• tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi;</li> <li>• teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid.</li> </ul>
<p><b>Tarbijakasvatus</b> Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal. Laenud. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb tarbija õigusi ning kohustusi;</li> <li>• analüüsib reklaamide mõju ostmisele;</li> <li>• oskab koostada leibkonna eelarvet;</li> <li>• planeerib majanduskulusid eelarve järgi.</li> </ul>
<p><b>Projektiõpe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;</li> <li>• osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;</li> <li>• suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;</li> <li>• kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;</li> <li>• väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu</li> </ul>
<p><b>Tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.</b>  Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud.  Ressursside säästlik tarbimine. Töömaailm ja töö planeerimine. Tooraine ja tootmine.  Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab ja järgib õppetöökoja sisekorra eeskirju</li> <li>• teab tuleohutuse eeskirju</li> <li>• tunneb ohutusnõudeid masintöötamisel</li> <li>• tunneb ohutusnõudeid tööriistadega töötamisel</li> <li>• tunneb ohutusnõudeid elektriliste tööriistade korral</li> </ul>
<p><b>Tehnoloogia igapäevaelus</b>  Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel.  Ressursside säästlik tarbimine.  Töömaailm ja töö planeerimine.  Tooraine ja tootmine.  Tehnoloogilise maailma tulevikuperspektiivid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale;</li> <li>• mõistab iseenda osaluse olulisust tehnoloogilistes protsessides ja vastutust nende eetilise kujundamise eest;</li> <li>• kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid,</li> <li>• teab nende seadmete üldist tööpõhimõtet ning ohutut käsitsemist;</li> <li>• teab ja tunneb tööriistu;</li> <li>• teadvustab ressursside piiratud hulka ning tarbib ressursse säästvalt ja jätkusuutlikult;</li> <li>• oskab oma tegevust planeerida ja teab oma eelistusi eneseteostuseks sobiva elukutse/ameti valikul;</li> <li>• teadvustab tehnoloogia ja inimese vastastikust mõju.</li> </ul>
<p><b>Disain ja joonestamine</b>  Leiutamine ja uuenduslikkus.  Tehnilist taipu arendavate ja probleemülesannete lahendamine.  Viimistlemine ja pinnakatted.  Toodete disainimine.  Joonise vormistamine ja esitlemine.  Skeemid.  Leppelisused ja tähised tehnilistel joonistel.  Ristlõiked ja lõiked.  Tarbija õigused ja kohustused.  Kokkuhoiuvõimalused.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planeerib ülesande ja disainib toote ning esitleb seda;</li> <li>• lahendab probleemülesandeid</li> <li>• teab ja kasutab toodete erinevaid viimistluse võimalusi;</li> <li>• teab ja kasutab pinnakatte omadusi ja kasutusvõimalusi;</li> <li>• arvestab ergonoomia ja ornamentika põhireegleid ning oskab neid töös rakendada;</li> <li>• loeb skeeme, lihtsat kooste- ja ehitusjoonist;</li> <li>• joonestab jõukohast tehnilist joonist, vormistab ja esitleb joonist või skeemi.</li> </ul>
<p><b>Materjalid ja nende töötlemine</b>  Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimise võimalused kirjandusest ning internetist.  Tänapäevased materjalide töötlemise viisid  Käsi- ja elektrilised tööriistad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ja kasutab ainealast teavet kirjandusest ning internetist;</li> </ul>



Masinaid ja mehhanismid.  
Arvuti ja materjalide töötlemise ühildamise võimalused  
Optimaalse töötlusviisi valimine.  
Toodete liitevõimaluste kasutamine.  
Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks.  
Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

- analüüsib materjalide omadusi, töötlemise viise ning kasutamise võimalusi, sünteesib uusi teadmisi;
- kasutab toodet valmistades mitmesuguseid töövahendeid,
- valib sobivaima töötlusviisi;
- tunneb ja kasutab töötlemisel masinaid ning mehhanisme;
- valmistab omanäolisi tooteid, tunneb ja kasutab mitmeid liitevõimalusi;
- kujundab välja oma positiivsed väärtushinnangud ja kõlbelised tööharjumused; · teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, kasutab ohutult masinaid ning töövahendeid.

## 9.klass

Teema ja õpisisu	Õpitulemused
<p>Teoreetiliste teadmiste lõimimine igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega. Loominguline eneseteostus. Käsitöö ja moe seosed ning käsitöö ja kergetööstuse tähtsus ajaloos ja tänapäeva maailmas. Tutvumine erinevate materjalide ja nende omadustega ning nende kasutamise mitmesugused tehnikad. Huvitavate ning uudsete lahenduste leidmine esemete ja toodete disainimisel. Rahvuslike kultuuritraditsioonide säilitamine nii käsitöös kui ka kodunduses. Praktilise mõtlemise kujundamine. Loovuse ja käelise tegevuse arendamine. Teistes õppeainetes omandatud teadmiste lõimimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• käsitööõpetus võimaldab inimesel orienteeruda rahvakunstis, nautida loomingut ja ärgitab õpilasi kunstilisele eneseväljendusele;</li> <li>• oskab käelise tegevuse ja mõttetööga igapäevaelu mitmekesisistada ning praktilisi probleeme lahendada;</li> <li>• analüüsib ja valib tehnilisi lahendusi ning on suuteline oma arvamust avaldama ja põhjendama;</li> <li>• valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale ja töövahendeid ning tähtsustab materjalide ja töövahendite ohutut kasutust;</li> <li>• oskab lugeda tööjoonist ja -juhendit;</li> <li>• oskab valmistada mitmekesiseid toite ja tunneb tervisliku toitumise põhitõdesid.</li> </ul>
<p><b>Ettevõtlikkuspädevuse</b> kujunemist toetavad käsitöös individuaal- ja rühmatöö, uurimuslikud ja probleemipõhised ülesanded ning õpitava sidumine nüüdisaegse igapäevaelu nähtustega. Käsitöö valdkonnas on iseloomulik uuenduslike ja loovate lahenduste väärtustamine. Praktiline loovtegevus annab võimaluse katsetada ideede väljendamise ja esitlemise erinevaid võimalusi, leidlikult valides sobivaid meetodeid ning rõhutades oma tugevaid külgi. Õpitakse tegevust planeerima, võtma vastutust tööde lõpuni viimise ja tulemuse eest. Tehnoloogia valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu.</p>	
<p><b>Digipädevus</b> Digipädevus on suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutavas ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.</p>	
<p><b>Väljasõpe</b>            Muuseumi või näituse külastus: . Üks kord õppeaasta jooksul külastatakse muuseumi ja/või näitust ja teostatakse praktiline töö või uurimus, essee jne.            Tehnoloogia valdkonna ettevõtte või mõne muu asutuse külastus ja valdkonnaga tutvumine.</p>	
<p><b>Lõiming</b>            Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus ning täieneb tema tehnoloogia-alane sõnavara. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi ning areneb väljendusoskus. Tööülesannete ning projektide tarvis materjali ja teabe otsimine ning uurimine aitab kaasa võõrkeelte omandamisele. Matemaatika. Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus. Loodusained. Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega. Sotsiaalsed. Tehnika ja tehnoloogia arengu tundmine, arengu põhjuste teadvustamine ja edasiste arengusuundade mõistmine aitab kaasa inimühiskonna arengu tunnetamisele. Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Õpitakse märkama ja hindama eri rahvaste kultuuritraditsioone. Kunst. Erinevate esemete kavandamine ja disainimine ning valmistamine pakub õpilastele loomingulise eneseväljenduse võimalusi. Õpitakse hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama esemete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning kultuuritraditsioonidega. Tervis ja kehakultuur. Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik</p>	

käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.	
<b>KÄSITÖÖ</b>	
<p><b>Disain ja kavandamine</b>  Tekstiilid rõivastuses ja sisekujunduses. Moelooming. Komplektide ja kollektsioonide koostamise põhimõtted. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Ideekavand ja selle vormistamine. Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitöoeset kavandades. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist;</li> <li>• arutleb moe muutumise üle;</li> <li>• märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis;</li> <li>• kavandab isikupäraseid esemeid.</li> </ul>
<p><b>Rahvakunst</b>  Kultuuridevahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunstis. Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid;</li> <li>• kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;</li> <li>• näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust</li> </ul>
<p><b>Töö organiseerimine</b>  Nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uudsed võtted rõivaste ja tarbeesemete valmistamisel. Käsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Õblemise ja käsitööga seotud elukutsed ning võimalused ettevõtluseks. 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. Oma töö ja selle tulemuse analüüsimine ning hindamine. Töö esitlemine ja eksponeerimine. Näituse kujundamine ning virtuaalkeskkonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arutleb töö ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus;</li> <li>• otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;</li> <li>• esitleb või eksponeerib oma tööd;</li> <li>• täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;</li> <li>• analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks.</li> </ul>
<p><b>Materjalid</b>  Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kombineerib oma töös erinevaid materjale.</li> </ul>
<p><b>Tööliigid</b>  <b>Tikkimine.</b> Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid. Tikandi kavandamine ja loomine arvutiga. <b>Õblemine.</b> Rõivaeseme õblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Esemee õblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine. <b>Kudumine ja/või</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid;</li> <li>• leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid.</li> </ul>

<b>heegeldamine.</b> Tutvumine kudumise ja heegeltehnika loominguliste võimalustega.	
<b>KODUNDUS</b>	
<b>Toit ja toitumine</b> Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad. Lisaained toiduainetes. Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid;</li> <li>• tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning riknemisega seotud riskitegureid;</li> <li>• teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada;</li> <li>• võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid.</li> </ul>
<b>Töö organiseerimine</b> Meeskonna juhtimine. Toiduga seonduvad ametid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;</li> <li>• hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.</li> </ul>
<b>Toidu valmistamine</b> Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järelroad. Rahvustoidud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab toiduainete kuumtöötlemise viise;</li> <li>• tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi.</li> </ul>
<b>Lauakombed ja etikett</b> Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, kodusel peolauas, kohvikus ning restoranis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Õpilane mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel.</li> </ul>
<b>Kodu korrashoid</b> Olmekeemia. Puhastusvahendid, nende omadused ja ohutus. Suurpuhastus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel;</li> <li>• tunneb erinevaid kodumasinaid</li> <li>• tunneb põhilisi korrastustõid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi;</li> <li>• teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid.</li> </ul>
<b>Tarbijakasvatus</b> Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Ostuotsustuste mõjutamine, reklaami mõju. Teadlik ja säästlik majandamine. Laenuid. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb tarbija õigusi ning kohustusi;</li> <li>• analüüsib reklaamide mõju ostmisele;</li> </ul>
<b>Projektiõpe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;</li> <li>• osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;</li> <li>• leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid;</li> <li>• suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;</li> <li>• kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;</li> <li>• väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu</li> </ul>
<b>TEHNOLOOGIA</b>	
<b>Projektitööd</b> • Õpilased saavad vabalt valida õpperühma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organiseerib paindlikult ühistööd, planeerib ajakava ja oskab jaotada tööülesandeid;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Valikteemad ja projektid võivad olla nii käsitööst, kodundusest kui ka tehnoloogiaõpetusest.</li><li>• Valikteemad võivad olla nt ehistööd, mudelism jne.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• teeb ülesandeid täites aktiivselt koostööd kaasõpilastega;</li><li>• suhtleb töö asjus vajaduse korral kooliväliste institutsioonidega (nt meili teel jne), et saada vajalikku infot, seda analüüsida, kriitiliselt hinnata ja tõlgendada;</li><li>• valmistab üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse</li><li>• väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet;</li><li>• mõistab info kriitilise hindamise vajalikkust ning kasutab infot kooskõlas kehtivate seaduste ja normidega.</li></ul>
---	--