

Tehnoloogia ainekava üldosa põhikoolile

Ainevaldkond Tehnoloogia

1. Tehnoloogiapädevus

Tehnoloogia valdkonda kuuluvate ainete õpetamise eesmärk põhikoolis on eakohase valdkonnapädevuse kujundamine, mis tähendab, et põhikooli lõpetaja:

- 1) on omandanud eakohaseid baasteadmisi erinevate õppes kasutatavate materjalide omadustest ja kasutamise võimalustest;
- 2) valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ja töötlemisviise ning on teadlik oma valikute mõjust majandus-, sotsiaal- ja looduskeskkonnale;
- 3) kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ning järgib tegevuses kestliku arengu ja rohepöörde põhimõtteid;
- 4) kasutab traditsioonilisi ning nüüdisaegseid materjale, tööriistu ja digivahendeid turvaliselt ning otstarbekalt;
- 5) kasutab teistes õppeainetes omandatud teadmisi praktikas;
- 6) kavandab, planeerib, teostab ja mõtestab tööprotsessi põhimõttel ideest teostuseni, arvestades seejuures funktsionaalsust, esteetilisust ja kulutõhusust;
- 7) väärtustab Eesti ja teiste rahvaste esemelise ja toidukultuuriga seotud traditsioone;
- 8) väärtustab loovat isetegemist ning sellega seonduvat vaimset heaolu ja tervislikku eluviisi;
- 9) on omandanud valmisoleku kasutada õpitud praktilisi oskusi igapäevaelus;
- 10) kirjeldab suuliselt ja kirjalikult tehtud valikuid ning tööprotsessi, sh kasutades digivahendeid;
- 11) analüüsib nii enda kui ka teiste tööprotsessi ja -lõpptulemust;
- 12) on omandanud hoiaku olla ettevõtlik ning otsib loovaid ja uuenduslikke lahendusi ettetulevatele probleemidele iseseisvalt või rühmas;
- 13) arvestab autoriõigust erinevate teabevahendite, õppematerjalide ja infoallikate kasutamisel;
- 14) oskab lugeda tööjoonist ja -juhendit;
- 15) rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid menüüd kavandades ja analüüsides;
- 16) oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite;
- 17) tuleb toime koduse majapidamisega.

2. Ainevaldkonna õppeained

Tehnoloogiavaldkonna õppeaineteks on tööõpetus, tehnoloogiaõpetus/ käsitöö ja kodundus. Tööõpetust õpitakse 1.–3. klassini, tehnoloogiaõpetust/käsitööd ja kodundust 4.–9. klassini.

Tunnid jaotuvad kooliastmeti järgnevalt:

I kooliaste

Tööõpetus 5 tundi.

II kooliaste

Tehnoloogiaõpetus/käsitöö ja kodundus 6 tundi.

III kooliaste

Tehnoloogiaõpetus/käsitöö ja kodundus 5 tundi.

Tunnid jaotuvad klassiti järgmiselt:

Aine/klass	1.kl	2.kl	3.kl	4.kl	5.kl	6.kl	7.kl	8.kl	9.kl
Tööõpetus	1	2	2						
Tehnoloogia/käsitöö ja kodundus				2	2	2	2	2	1

Õppeainete nädalatundide jagunemine kooliastmete sees klasside kaupa määratakse kindlaks kooli õppekavas. II ja III kooliastmes määratakse õppeainete nädalatundide arv klassiti nii, et õppekorralduses on õpilastele tagatud võimalus omandada taotletavad teadmised, oskused ja pädevused nii tehnoloogiaõpetuses kui ka käsitöös ja kodunduses sõltumata sellest, mis õpperühma õpilane kuulub. Õpilaste jagunemine õpperühmadesse on sooneutraalne ning lähtub õpilaste huvidest ja eelistustest. III trimestril toimub gruppide vahetus.

3. Ainevaldkonna kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming

Tehnoloogia valdkonda kuuluvad õppeained on esteetilis- praktilised ning tehnilistehnoloogilised ja nende õppimise eesmärk on arendada loovust, huvi, vastutustunnet, iseseisvust ning probleemide lahendamise oskust, hõlmates nii käelist kui ka intellektuaalset tegevust. Õppe käigus erinevaid materjale, töövahendeid, töötlemistehnoloogiaid ning digivahendeid kasutades suureneb õpilaste usk enda võimetesse ning nad omandavad valdkonnaüleseid oskusi, et tulla toime igapäevaelus.

Õpe on tervik ja lähtub põhimõttest ideest teostuseni, milles on oluline töörõõmu ja probleemide kogemine oma ideede esitamisel, disainimisel ja materjalide töötlemisel konkreetseks tulemuseks vastavalt püstitatud eesmärgile. Tervikliku õppe aluseks on ainevaldkonna baastadmiste ja -oskuste omandamine.

Õppes järjekindlalt ja aktiivselt osaledes õpib õpilane hindama materjali ja töö kvaliteeti ning analüüsima tehtud valikuid. Õpilane õpib oma arengutaseme põhjal eri teemade läbimise, tehnikate ja tehnoloogiate kasutamise ning projektide elluviimise kaudu. Õpilane uurib, katsetab ja leiutab õpetaja juhendamisel ja iseseisvalt. Valdkonnasisese lõimingu aluseks on kõigi nelja õppeaine taotletavad teadmised, oskused ja hoiakud ning õpitulemused, mille saavutamist toetavad ühisprojektid, loovtööd, valdkonda siduvad multimateriaalsed tööd ja teised lõimingulised teemakäsitletlused.

4. Üldpädevuste kujundamise võimalusi

Tehnoloogia valdkonna õppeainete kaudu toetatakse õpilastes kõigi riikliku õppekava üldosas kirjeldatud üldpädevuste arengut, mida toetab õppeainete eesmärgipärane lõimimine teistesse valdkondadesse kuuluvate õppeainetega ning läbivate teemade õpilase jaoks tähenduslik käsitlemine. Valdkonnaülese lõimingu tulemusel kujuneb õpilasel suutlikkus rakendada oma teadmisi ja oskusi erinevates olukordades, kujundada enda väärtushoiakuid ja -hinnanguid ning võimalus omandada ettekujutus ühiskonna kui terviku arengust. Üldpädevuste kujundamise ning läbivate teemade käsitlemise ja lõimingu korraldamise põhimõtted määratakse kooli õppekava üldosas ning rakendamist täpsustatakse valdkonnakavas. Valdkonnaülese lõimingu ja õppekava läbivate teemade käsitlemise lähtekohaks on terviklik ja loomulik uurimine, milles lõimingutsenter on töö- ja tehnoloogiaõpetuse valdkonna õppeained. Valdkonna õppeained pakuvad mitmekesiseid

võimalusi selleks, et õpilased hakkaksid praktilise tegevuse kaudu märkama eri valdkondadesse kuuluvate õppeainete vastastikuseid seoseid ja neid realiseerima. Tehnoloogia valdkonna õpitegevused loovad eeldused koolis õpitu ning väljaspool kooli kogetu mõtestamiseks ning rakendamiseks praktiliste tegevuste kaudu. Lõimingu käigus kujundatakse õpilastes arusaamsellest, et teiste valdkondade õppeainetes omandatud teadmisi on võimalik aineüleselt ja eluliselt rakendada, teiselt poolt tagatakse lõimingu teaduslik alus tehnoloogia valdkonnas omandatavatele kogemuslikele teadmistele ja oskustele. Valdkonnaüleseid lõimingumeetodeid tuleb töö- ja tehnoloogiaõpetuse valdkonnas rakendada järjepidevalt ning süsteemselt kogu õppeaja jooksul.

Kultuuri- ja väärtuspädevus. Loovust arendavad tegevused ning projektid õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljusust. Ühised arutelud ning ülesanded ja nende tulemuse analüüsimine aitavad õpilastel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda tööõõmu ning vastutust alustatu lõpetada. Käsitlevate teemade ja praktiliste tegevuste kaudu õpetatakse väärtustama loomingut ning kujundama ilumeelt, hindama oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandit, samuti väärtustama tehnoloogiaasaavutusi.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus. Erinevad ühistöö vormid tehnoloogiaainetes suunavad õpilasi koostööd tegema, arendades tolerantsust ja valmidust aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel. Õpilasi juhitakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja ülesannete lahendamisele.

Enesemääratluspädevus. Praktiline tegevus ning selle analüüs arendavad õpilastes suutlikkust mõista ja hinnata ennast, oma nõrku ja tugevaid külgi ning aitavad neil teha otsuseid enda arengu ja tulevase tööelu kohta. Kodundusõppes omandatud teadmised tervislikust toitumisest ja toitumishäiretest õpetavad väärtustama tervislikku eluviisi ning loovad eeldused seda järgida.

Õpipädevus. Õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost erinevate teadmistega ning kogetakse teistes õppeainetes õpitu vajalikkust praktikas. Töö iseseisev korraldus alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust märgata ning lahendada probleeme, hinnata ja arendada oma võimeid ning juhtidaõppimist.

Suhtluspädevus. Ühiste ülesannete ja projektide kaudu õpitakse ennast selgelt ja asjakohaselt väljendama ning teistega arvestama, vajaduse korral teisi aitama ning koos töötamise eeliseid

kogema. Uurimist vajavate ülesannete lahendamine ning esitluste koostamine arendab oskust lugeda ning mõista teabe-ja tarbetekste ning kirjutada eri liiki tekste.

Matemaatika-, loodusteaduste-ja tehnoloogialane pädevus. Tehnoloogiaainetes rakendatavad konkreetset probleemilahendused nõuavad arvutamise-ja mõtlemisoskust, oskust kasutada loogikat ja matemaatilisi sümboliteid. Pakutakse mõtlemist arendavaid tegevusi, milles on vaja püstitada probleeme, leida sobivaid lahendusteid, põhjendada oma valikuid ja analüüsida tulemusi. Õpitakse kasutama ja looma ning kriitiliselt hindama erinevaid tehnoloogiaid ja tehnoloogilisi abivahendeid. Õpitakse mõistma teaduse osa tehnika arengus ja vastupidi.

Ettevõtlikkuspädevus. Tehnoloogiaavaldkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest valmis tooteni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu, näiteks pidada meeskonnana ajutiselt koolis kohvikut, disainida mõni suuremahuline toimiv ese ning organiseerida tööprotsess klassis

Lähtudes kooli asukohast märgataks ümbritsevat looduskeskkonda - mets ja raba, tuule- ja päikesepark.

5. Õppe kavandamine ja korraldamine

Tehnoloogia valdkonnas korraldatakse õpe viisil, mis toetab õpimotivatsiooni hoidmist ning õpilase kujunemist aktiivseks ja enastjuhtivaks õppijaks ning loovaks ja kriitiliselt mõtlevaks ühiskonnaliikmeks, kes suudab teha valikuid ja vastutada oma õppimise eest. Õpet kavandades ja korraldades lähtutakse õppekava üldpädevustest, kooli väärtustest, kooliastme lõpuks taotletavatest teadmistest, oskustest ja hoiakutest ning õpitulemustest ja kooli õppekavas sätestatud õppesisust, kooliastmete õppe ja kasvatus rõhuasetustest ning läbivate teemade ja lõimingu rakendamise põhimõtetest.

Õppe korraldamise erinevaid viise kirjeldatakse kooli õppekavas. Õppetegevust kavandades ja korraldades teevad õpetajad koostööd, seejuures:

- 1) innustatakse õpilasi oma arvamust avaldama, analüüsima ning kriitiliselt mõtestama oma töökultuuri ja töö protsessi, alustatud lõpule viima, probleeme märkama ja püstitama ning neile lahendusi leidma;

- 2) kaasatakse õpilasi õppe kavandamisse, võetakse aega eesmärkide ja taotletavate õpitulemuste saavutamise viiside ja hindamiskriteeriumide läbiarutamisele ning refleksioonile;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos nii iseseisva, paaris-kui ka rühmatöö kaudu, siduda õpet koolivälise eluga, et kogu ainekäsitus oleks võimalikult elulähedane, õpilasele eakohane ja tähenduslik;
- 4) arvestatakse õpilaste eelteadmisi, huvisid, eripära ja võimeid, võimaldatakse erivajadustega õpilastel osaleda aktiivselt õppes nende võimaluste kohaselt, kohandades vajaduse korral selleks tegevusi;
- 5) kasutatakse diferentseeritud ja sobivat pingutust nõudvaid õppeülesandeid, kus vastavalt õpilaste suutlikkusele ning edasijõudmisele vahelduvad teoreetiline ja praktiline osa ning õppemeetodid, mille sisu ja raskusaste toetavad individuaalset lähenemist ning säilitavad ja suurendavad huvi ning õpimotivatsiooni;
- 6) arvestatakse didaktika nüüdisaegseid käsitusi ja ainevaldkonna arengut, võetakse arvesse kohalikku eripära ning paikkonnas või kogukonnas pakutavaid võimalusi õppimist mitmekesistada, samuti muutusi ühiskonnas;
- 7) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks, reageeritakse õpi-ja eluraskustele, pakutakse õpiabi ja tuge õpivalikutes;
- 8) rakendatakse uurivat õpet ning kasutatakse mitmekesiseid ja kombineeritud õppemeetodeid ning aktiivsust, loovust, koostööd ja tagasisidet soodustavaid tegevusi;
- 9) rakendatakse info-ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi, õppematerjale ja -vahendeid.
- 10) võimaldatakse siduda õpet koolivälise eluga, et kogu ainekäsitus oleks võimalikult elulähedane, õpilasele eakohane ja tähenduslik; seostatakse õppesisu näidetega nii Eesti kui ka maailma kunstist ja rahvakultuurist külastades kohalikke ettevõtteid (Betamar, Balmecc, Valley, Balti Trafo, Tori Hobusekasvatuse, Kurgja Talumuuseum, OÜ Kõrsik).

6. Hindamine

Hindamine tehnoloogia valdkonna õppeainetes suunab ja julgustab õpilasi õppima ning tekitab ja hoiab huvi valdkonna vastu. Hindamise kaudu saavad õpilased mitmekülgset tagasisidet oma töökultuuri, -protsessi ja -tulemuse ning individuaalse arengu kohta, millega toetatakse nende kujunemist positiivse minapildi ja adekvaatse enesehinnanguga enastjuhtivaks õppijaks. Hindamisega luuakse õpilastele võimalusi õppe käigus oma edusamme esile tuua, julgustades neid enda tugevaid külgi kasutama ja uusi oskusi arendama. Neile võimaldatakse eri viise eneseanalüüsiks ja kaaslastelt tagasiside saamiseks ning selle mõistmiseks. Hindamise käigus saab õpetaja teavet oma õpetamise tulemuslikkuse kohta ning sisendit nii õppe kui ka iseenda pädevuste arendamiseks.

Aineteadmiste ja -oskuste kõrval antakse tagasisidet ka üldpädevuste arengu ning väärtushoiakute ja -hinnangute kujunemise kohta. Hoiakute kujunemisele antakse tagasisidet suunavate ja toetavate sõnaliste hinnangutega. Arutluste ja loometööde puhul hinnatakse arvamuste ja seisukohtade argumenteeritust, seostatust ning veenvust. Õpilase seisukohtadele ühiskonnas ja maailmas toimuva kohta antakse sõnalist kirjeldavat tagasisidet. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid pööratakse tähelepanu ka õpilase keelekasutusele, sh erialaterminite õigele kasutusele ja õigekirjale, mida arvestatakse ülesande eesmärgi ja kokkulepitud hindamiskriteeriumide põhjal.

Õpitulemusi hinnates kasutatakse nii diagnostilist, kujundavat kui ka kokkuvõtvat hindamist, mida esitatakse nii sõnaliste hinnangute kui ka numbriliste hinnetena. Diagnostilise hindamise käigus selgitatakse välja õpilaste eelteadmiste ja oskuste tase, ainealased väärarusaamad ja spetsiifilised õpiraskused, et kavandada edasist õppimist ja õpetamist. Kujundava hindamise kaudu saab õpilane suulist ja kirjalikku tagasisidet oma õpitulemuste saavutamise taseme ning tugevate külgede ja arenguvõimaluste kohta. Kujundavat hindamist toetavad õppe ajal valminud erinevate tööetappide kirjeldused, milleks võivad olla kavandid, joonised, õpimapp, blogi jne.

Kokkuvõtvalt hinnatakse üldjuhul õppeperioodi või mahuka õppeteema lõpul, et kontrollida nii õppes seatud eesmärkide saavutamist kui ka riikliku õppekavaga sätestatud õpitulemuste saavutatust. Kokkuvõtval hindamisel lähtutakse tööprotsessist kui tervikust ja taotletavatest õpitulemustest, seejuures arvestatakse, et hinnatel võib olla sõltuvalt töö mahust erinev kaal. Alates esimesest kooliastmest kaasatakse õpilane nii oma tööd hindama kui ka kaasõpilaste tööd tagasisidestama. Õpilasele on õppe alguses teada, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Õpilast suunatakse õppe käigus oma õppimist ning seatud eesmärkide saavutamist analüüsima ja reflekteerima. Hindamisel lähtutakse vastavatest

põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest. Hindamise nõuded ja korraldus, sh mittenumbrilise hindamise kasutamine ja kooliõppekava väliselt ning mitteformaalhariduses omandatud teadmiste ja oskuste arvestamine täpsustatakse kooli õppekavas

7. Õppekeskkond

Ennastjuhtiva õppija kujunemiseks on oluline toetav ja inspireeriv tööõhkkond, ideede ja arvamuste paljususe tunnustamine, vastastikune austus ja abivalmidus ning iseseisvuse ja enesearengu väärtustamine, õppides iseseisvalt ja rühmas.

Taotletavate õpitulemuste saavutamist toetab nüüdisaegne õppekeskkond:

- 1) aja- ja nõuetekohaselt sisustatud õpperuumid kooli õppekavas sätestatud materjalide töötlemiseks, sh õppekööök kodunduses ja õppetöökojad käsitöös ning tehnoloogiaõpetuses;
- 2) seadmed, masinad, töövahendid ning ergonoomiline sisustus, mis võimaldavad erinevate materjalide töötlemise kaudu mitmekülgset õppida käsi- ja masintööd ning omandada traditsioonilisel ja nüüdisaegsel tehnoloogial põhinevaid teadmisi, oskusi, väärtusi ning vastutustundlikku tööhoiakut;
- 3) abiruumid pesemiseks ja riietumiseks nii õpilastele kui ka õpetajale, samuti ruumid õpetajatööks, praktiliste tööde ja nende tegemiseks vajaminevate materjalide turvaliseks hoidmiseks ning ladustamiseks. Kvaliteetse ja ohutu õppekeskkonna kujundamiseks vajaliku õpperuumide sisseseade ja vajalikud digi-ning teised õppevahendid ja materjalid tagab koolipidaja arvestades vajadust saavutada valdkonnapädevus.

AINEKAVA

ÕPPEAINE NIMETUS	TÖÖÕPETUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Tööõpetust iseloomustab loov käeline aktiivsus, mis on oluline õpilaste füsioloogilises ja vaimses arengus. Õpilased saavad end käelise tegevuse kaudu väljendada ning kujundada teadmisi, oskusi ja kogemusi, mida on vaja töö kavandamiseks, planeerimiseks ja loomiseks. Tööülesandeid täites arenevad õpilastel motoorika, tähelepanu, silmamõõt, ruumitaju, kujutlusvõime ning iseseisvus otsuste tegemisel. Õpilastel kujuneb arusaam inimese kujundatud ja loodud esemelisest keskkonnast, selle materjalide mitmekesisusest ja vajadusest suhtuda ümbritsevasse säästlikult.</p> <p>Ühistegevuses õpitakse koos teistega töötama, üksteist abistama, teiste arvamusi arvestama ja oma otsuseid põhjendama. See julgustab õpilasi väärtustama ning hindama enda ja teiste tööd, mõistma kodukoha kultuurilist mitmekesisust ning võrdse kohtlemise tähtsust. Kuna tööõpetuse tundide põhisisu on loominguiline praktiline tegevus, täidab see aine ka emotsionaalselt tasakaalustavat ülesannet.</p> <p>Tööõpetuses käsitletakse käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid, mis loob eeldused aineõpingute jätkamiseks II ja III kooliastmes.</p>
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
I KOOLIASTE	<ol style="list-style-type: none">1) kujundab lihtsamaid esemeid;2) eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);3) võrdleb materjalide üldisi omadusi;4) oskab materjale ühendada ja kasutada;5) modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;6) märkab esemetel rahvuslikke elemente;7) julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;8) kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;9) kasutab materjale säästlikult;10) valib materjalide käsitlemiseks erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;11) käsitseb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;

	<p>12) arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;</p> <p>13) töötab õpetaja suulise juhendamise järgi ning kasutab abivahendina lihtsat tööjuhendit;</p> <p>14) toob õpetusega seonduva kohta näiteid igapäevaelust;</p> <p>15) hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;</p> <p>16) tegutseb säästliku tarbijana;</p> <p>17) teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;</p> <p>18) arvestab ühiselt töötades kaaslast ja järgib viisakusreegleid.</p>	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
<p>1. KLASS</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nimetab looduslikku päritolu materjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid; • kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke etteantud töövahendeid ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel; • õpetaja abiga kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; • järgides õpetaja juhiseid kasutab materjale säästlikult; • jälgib õpetaja selgitusi ja töötab selle järgi; • töötab õpetaja juhendamisel jäljendades esitatud töövõtteid; • saab aru koostöö ja abistamise vajalikkusest; • märkab õpetaja abiga rahvuslikke elemente; • tutvub tervisliku toiduvalikuga; • hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; 	<p>Tööõpetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ümbrisevate esemete vaatlemine, nende disain minevikus ja tänapäeval. • • • Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete ja keskkonna kavandamine. • Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Katsetused erinevate materjalidega. • Töötamine suulise juhendamise järgi. • • Töökoha korras hoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. • Oskus küsida abi. • Teadvustamine, et alustatu tuleb alati lõpuni viia. • Materjalide lihtsamad töötlemise viisid (mõõtmine, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, liimimine, värvimine). • Sagedasemad töövahendid (käärid), nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine. • • Töötlemisvõtte valik sõltuvalt ideest ja

	<ul style="list-style-type: none"> • nimetab isikliku hügieeniga seotud tegevusi; • õpetaja abiga viib oma töö lõpule; • märkab ning nimetab positiivset oma ning kaaslaste töös. 	<p>materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.</p> <p>Kodundus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. • Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen. • Etikett, tervitamine.
<p>2. KLASS</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nimetab ümbritsevas keskkonnas esinevaid tehismaterjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid; • Valib õpetaja suunamisel õigeid töövahendeid, teab nende otstarvet ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel; • õpetaja abiga koostab kavandi ning kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; • kasutab materjale säästlikult ja arutleb selle vajalikkuse üle; • toob õpetaja abiga õppega seonduva kohta näiteid teistest õppeainetest või igapäevaelust; • kirjeldab suulist või kirjalikku juhust; • töötab enamasti iseseisvalt õpetaja juhendamisel; • arvestab ja aitab ühiselt töötades kaaslasti; • kasutab õpetaja abiga rahvuslikke elemente oma töös, • arutleb tervisliku toiduvaliku üle; 	<p>Tööõpetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine. • Lihtsate esemete ja keskkonna kavandamine. • Materjalide äratundmine ja saamisluugu, omadused (pehme, kõva, karvane, sile, painduv jne), otstarve ja kasutamine. Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. • Töötamine kirjaliku tööjuhendi järgi, sellest arusaamine. Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele. • Oskus mõista jooniseid. • Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine (valminud töö esteetilisus, praktilisus, korrektsus vms), hindamine ning kavandi ja valmis töö võrdlemine. • Ohutus töötamisel. • Materjalide lihtsamad töötlemise viisid (heegeldamine, õmblemine, punumine, kaunistamine, värvimine, lõikamine). Sagedasemad töövahendid (nõel, heegelnõel, naaskel, lõiketangid,

	<ul style="list-style-type: none"> • mõistab töökoha ja -vahendite korrashoiu olulisust ning hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; • selgitab isikliku hügieeni ja tervise vahelisi seoseid; • võrdleb kavandatut valmis tööga; • märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes. 	<p>näpitsad), nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine. Töötlemisvõtte valik sõltuvalt ideest ja materjalist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jõukohaste esemete valmistamine. • Tähelepanu materjalide säästlikul kasutamise ja taaskasutamisel. <p>Kodundus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tervisliku ja ebatervisliku toidu eristamine. • Lihtsamate toitude valmistamine. • Laua katmine, kaunistamine, koristamine. • Lauakombed, viisakusreeglid. • Jäätmete sorteerimine, selleteemalised internetimaterjalid, plakatid ja mängud. • Isiklik hügieen, korrektne välimus ja riietus. • Etikett. Tervitamine.
<p>3. KLASS</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab looduslikke ja tehismaterjale ning võrdleb materjalide üldisi omadusi; • kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke töövahendeid; • kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; • kasutab materjale säästlikult; • toob õppega seonduva kohta näiteid teistest ainetest või igapäevaelust; • saab aru suulistest või kirjalikest juhistest; 	<p>Tööõpetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ja info otsimine ümbritsevast keskkonnast ja rahvakunstist. • Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Idee esitlemine. Lihtsate esemete kavandamine. • Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks. Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. • Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm).

	<ul style="list-style-type: none"> • töötab iseseisvalt õpetaja juhendamisel; • arvestab ühiselt töötades kaaslastega; • märkab esemetel rahvuslikke elemente ja kasutab neid oma töös; • toob näiteid tervisliku ja ebatervisliku toiduvaliku kohta; • hoiab oma töökoha ja töövahendid korras; • toob näiteid isikliku hügieeni vajalikkuse kohta; • viib alustatud töö lõpule ja räägib oma tööst ning tulemusest; • märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kaunistuste kavandamine, valmistamine, klassi, koolimaja kaunistamine. • Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. • Rühmatöös osalemine, koostöisel ideede väljapakkumine, ülesannete täitmine, üksteise arvamuste arvestamine ja kaaslaste abistamine. • Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine. • Töötamine kirjalike juhendite järgi. • Erinevate materjalide töötlemise viisid. Sobivate töövahendite valimine, nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine. • Töötlemisvõtte valik sõltuvalt ideest ja materjalist. • Jõukohaste esemete valmistamine. <p>Kodundus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tervislik toiduvalik. • Lihtsamate toitude valmistamine. • Laua katmine, kaunistamine ja koristamine. • Viisakas käitumine. • Säästlik tarbimine. • Jäätmete sortimine. • Etikett. Kutsete tegemine. • Koristamine koolis ja kodus.
--	---	--

ÕPPEAINE NIMETUS	KÄSITÖÖ JA KODUNDUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Käsitöö on õppeaine, kus õpilased saavad loovate ideede kaudu väljendada oma oskusi praktikas, kasutades selleks mitmesuguseid pehmeid materjale ja erinevaid käsitöö tehnikaid nii käsitsi kui ka elektriliste ja digitaalsete masinatega töötades. Loov- ja kriitilise mõtlemise kasutamine loomingulisi ülesandeid lahendades loob eeldused õpilaste loovaks eneseväljenduseks. Õpilasel kujunevad oskused oma ideid teostades järgida tootearendustsükli alates teabe kogumisest, idee leidmisest, eseme ning töö ajalisest ja tehnilisest kavandamisest kuni toote valmimise ning esitlemiseni. Ühiste arutluste käigus õpitakse analüüsima eseme disainiprotsessi, märkama erinevaid tehnilise ja loomingulise protsessi lahendusi ning kogema töördõmu. Tänapäevaste materjalide ja tehnikate praktikas rakendamise kõrval väärtustatakse käsitöö rahvuslike kultuuritraditsioonide hoidmist ja kasutamist tänapäevases võtmes.</p> <p>II kooliastmes kujunevad õpilastel teadmised käsitöö põhilistest töövõtetest, mõistetest ja tehnikatest. Õpilased mõistavad juhendi järgi töötamise põhitõdesid ning otsivad aktiivselt uudseid lahendusi esemete disainimisel. Õpilased valmistavad praktilisi töid, mis võimaldavad erinevaid õpitud tehnikavõtteid loovalt ja mitmekülgset praktikas rakendada ning erinevates õppeainetes õpitud käsitööga seostada.</p> <p>Kodundus on õppeaine, kus tähelepanu keskmes on inimese üldine heaolu ja igapäevaelus hakkamasaamine ning selleks kujundatavad teadmised, oskused ja hoiakud. Koostöö ja kriitilise mõtlemise kaudu avastab õpilane enda potentsiaali erinevates ainealastes tegevustes, mõistab elukeskkonna jätkusuutlikkust ja enda rolli selle tagamisel. Õppes väärtustatakse nii eesti toidukultuuri ja -traditsioone kui ka kujundatakse avatud meelt teiste rahvaste toidukultuuri ja tavade suhtes.</p> <p>II kooliastmes keskendutakse ainealaste mõistete tundmaõppimisele ning peamiste töövõtete ja tehnoloogiate omandamisele, mis on praktiliste ülesannete lahendamise eelduseks. Õpitakse mõistma erinevate otsuste mõju iseendale ja keskkonnale. Õpiviiside valikul lähtutakse õpilaste eakohasusest ja huvidest.</p>
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD

II KOOLIASTE	<p>1) tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale ja nende omadusi;</p> <p>2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale;</p> <p>3) leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest;</p> <p>4) kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel;</p> <p>5) planeerib õpetaja juhendamisel oma terviklikku tööprotsessi;</p> <p>6) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid esemeid, oskab kasutada videojuhendit;</p> <p>7) töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule;</p> <p>8) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks;</p> <p>9) rakendab teistes ainetes õpitud ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega;</p> <p>10) teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd;</p> <p>13) esitleb oma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;</p> <p>14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid;</p> <p>15) teab materjalide säilitamise nõudeid.</p> <p>16) tunneb rõõmu üksinda ja koos teistega töö tegemisest;</p> <p>17) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;</p> <p>16) teab tervisliku toitumise põhialuseid;</p> <p>17) tunneb oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioone.</p>	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
4. KLASS	Töö kavandamine ja rahvakunst <i>Õpilane:</i> <ul style="list-style-type: none"> • nimetab töös kasutatavaid etteantud materjale ja nende omadusi; • teab ja kasutab sihikäppäraselt tööks etteantud töövahendeid, töötlusviise ja materjale; 	Materjalid <ul style="list-style-type: none"> • Tekstiilmaterjalid. Looduslikud taimsed ning loomsed kiud, nende saamine ja omadused. Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusalaast.

- leiab vajalikku infot õpetaja abiga etteantud teabeallikatest ja pakenditelt;
- kasutab õpetaja abiga ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel;
- töötab ja viib kavandatu lõpule;
- kasutab etteantud materjale säästlikult;
- leiab käsitööesemete kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist;

Tööliigid

Õpilane:

- kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid;
- seab õmblusmasina töökorda, traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust;
- lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme;
- mõistab täpsuse vajalikkust õmblemisel ning järgib seda oma töös;

Toit ja toitumine, tarbijakasvatus

Õpilane:

- teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi,
- võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust;
- teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;
- eristab tervislikku ebatervislikumast toidust.

- Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega.

Töövahendid

- Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, heegelnõelad) käsitsemine.
- Masintöötlemine: õmblusmasina käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine.
- Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitsemine.

Töötlemisviisid

- Traditsiooniliste rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, õmblemine, heegeldamine) praktiline rakendamine.
- Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused.
- Erinevate pehmete materjalide (paber, kartong, tekstiilid, vill, nahk) töötlemine.
- Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest.

Tööliigid

- Tikkimine juteriidele, ühe- ja kaherealised pisted.
- Omaloominguline tikkimistöö.
- Lihtsa käsitöökoti valmistamine tikitud riidetükist + valitud kangast.
- Koti õmblemine.

	<p>Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid; • valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades; • valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning kül- ja kuumtöötlemistehnikaid. • järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid. <p>Lauakombed ja etikett</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, -nõud ja -kaunistused; • peab kinni üldtuntud lauakommetest ning hindab laua ja toitade kujundust. <p>Kodu korrashoid</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid; • tutvub rõivaste pesemise, kuivatamise ja triikimise hooldusmärkidega. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paela punumine kotile. • Keti heegeldamine. • Kinnissilmuste heegeldamine. • Lihtsamate esemete heegeldamine. • Toit ja toiduained. • Tervislik toitumine. • Toidupüramiid. • Lihtsamate toitade valmistamine. • Hügieeni nõuded köögis töötamisel. • Toidukaupade ja toidujäätmete kasutamine, säilitamine. • Pakendi infolehed. • Arvutamine ja mõõtühikud. • Etikett ja netikett. Laua katmine. • Säätlik tarbimine.
	<p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <p><i>Kavandamine</i></p> <p>Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus.</p>	

	<p>Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega.</p> <p>Kompositsiooni seaduspärasused.</p> <p>Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis.</p> <p>Visandi/kavandi vormistamine.</p> <p>Töötamine</p> <p>Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades.</p> <p>Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine.</p> <p>Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine.</p> <p>Eneseanalüüs ja hindamine</p> <p>Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine.</p> <p>Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine.</p> <p>Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult.</p> <p>Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs.</p> <p>Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.</p>
	<p>Projektõpe</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teadvustab end rühmatöös ja ühistöös • osaleb erinevates koostöö- ja suhtlusvormides • leiab koostöös lahendusi • suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teistega • väärtustab töö tegemist ja analüüsib töö kulgu • Nii käsitööd ja kodundust kui ka tehnoloogiaõpetust õppivad õpilased saavad valida kahe samaaegselt toimuva teema vahel (käsitööõpetaja viib läbi ühe valikteema, tehnoloogiaõpetaja teise teema).

<p>5. KLASS</p>	<p>Töö kavandamine ja rahvakunst</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb erinevaid töös kasutatavaid materjale; • tunneb, valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; • leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt ning saab aru, mis on autorikaitse; • mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel; • kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid; • leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist; • töötab sihikindlalt ja vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks; <p>Materjalid ja töö kulg</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist; • seostab käsitöölõnga jämedust ja eseme valmimiseks kuluvat aega. • töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi; • järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha; • hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust. 	<p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala . • Erinevad kootud ja heegeldatud esemed. kangad. Koeserv, sidus. • Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. <p>Töövahendid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad) käsitsemine. • Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud) ohutu käsitsemine. <p>Töötlemisviisid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traditsiooniliste rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) praktiline rakendamine. • Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused. • Erinevate pehmete materjalide (paber, kartong, tekstiilid, vill, nahk vms) töötlemine. • Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (nt rõivaese, tarbeese vms) <p>Tööliigid</p>
------------------------	--	--

	<p>Tööliigid</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • heegeldab ja koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke; • heegeldab ja koob lihtsa skeemi järgi. <p>Toit ja toitumine, tarbijakasvatus</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi, • võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust; • teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil; • tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning teab enda võimalusi, kuidas aidata kaasa jäätmete keskkonnasäästlikule käitlemisele; • käitub keskkonnahoidliku tarbijana; • oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada; • analüüsib oma taskuraha kasutamist. <p>Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • retsepti abil valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning kül- ja kuumtöötlemistehnikaid; 	<ul style="list-style-type: none"> • Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine. • Lihtsa koekirja lugemine. • Lihtsa eseme kudumine (pajalapp, randmesoojendajad, mänguasi, tassisoojendaja vm) • Kudumi viimistlemine ja hooldamine. • Nõelapadja, käepaela või mõne muu eseme kaunistamine eesti rahvusliku tikandiga. • Ääristamine. Üleloomispiste, sämppe. • Toiduainete eeltöötlemine, kül- ja kuumtöötlemine. • Kuumtöötlemata magustoidud. • Külmad ja kuumad joogid • Külmad ja soojad kastmed. • Peamisi maitseained ja roogade maitsestamise võimalused. • Erinevate roogade valmistamine retsepti kasutades. • Toiduainerühmad: teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvili. • Toiduainete säilitamine. • Mitmekülgse toiduvaliku tähtsus tervisele ning põhiliste toitainete allikaid. • Toiduainete toiteväärtus ja nende kvaliteet.
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestimise võimalusi. • järgib hügieenireegleid; • koostab koos kaaslastega tööplaani, lepib kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igapäevase rolli tulemuse saavutamisel; • arvestab rühmaülesannete täitmisel kaasõpilaste arvamuste ja hinnangutega. <p>Lauakombed ja etikett</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • katab toidukorra järgi laua; • peab kinni üldtuntud lauakommetest ning hindab laua ja toitade kujundust. <p>Kodu korrashoid</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid; • tunneb rõivaste hooldusmärke. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kaasõpilaste arvamuste ja hinnangutega arvestamine rühmaülesannete täitmisel. • Prügi sorteerimine. • Keskkonna säästmine. • Etikett ja netikett. • Pesu pesemine ja triikimine. <p>Hooldusmärgid.</p>
	<p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <p><i>Kavandamine</i></p> <p>Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus.</p> <p>Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega.</p> <p>Kompositsiooni seaduspärasused.</p> <p>Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis.</p> <p>Visandi/kavandi vormistamine.</p> <p><i>Töötamine</i></p> <p>Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades.</p>	

	<p>Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine.</p> <p>Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine.</p> <p>Eneseanalüüs ja hindamine</p> <p>Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine.</p> <p>Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine.</p> <p>Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult.</p> <p>Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs.</p> <p>Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.</p>		
	<p>Projektõpe</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teadvustab end rühmatöös ja ühistöös • osaleb erinevates koostöö- ja suhtlusvormides • leiab koostöös lahendusi • suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teistega • väärtustab töö tegemist ja analüüsib töö kulgu • Nii käsitööd ja kodundust kui ka tehnoloogiaõpetust õppivad õpilased saavad valida kahe samaaegselt toimuva teema vahel (käsitööõpetaja viib läbi ühe valikteema, tehnoloogiaõpetaja teise teema). 		
<p>6. KLASS</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Töö kavandamine ja rahvakunst</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; • valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; • leiab vajalikku infot teabeallikatest ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest; </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. • Erinevad tekstiilmaterjalid • Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. • Tänapäeva käsitöömaterjalid. • Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. • Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. </td> </tr> </table>	<p>Töö kavandamine ja rahvakunst</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; • valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; • leiab vajalikku infot teabeallikatest ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest; 	<p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. • Erinevad tekstiilmaterjalid • Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. • Tänapäeva käsitöömaterjalid. • Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. • Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest.
<p>Töö kavandamine ja rahvakunst</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; • valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; • leiab vajalikku infot teabeallikatest ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest; 	<p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. • Erinevad tekstiilmaterjalid • Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. • Tänapäeva käsitöömaterjalid. • Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. • Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. 		

<ul style="list-style-type: none"> • teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd. <p>Materjalid ja töö kulg</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omab lihtsamaid teadmisi eesti rahvakunstis kasutatavatest põhimotiividest; • töötab tööjuhendi järgi; • oskab kavandada omandatud tövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid; • järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha; • hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust • planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi; • töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule. <p>Tööliigid</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab, kuidas ja mis vahenditega mustrit riidele kantakse; • oskab ringselt heegeldada; • oskab põlle, koti vm eseme õmblemisel kasutada erinevaid tehnoloogilisi võtteid; • kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid; • seab õmblusmasina töökorda; • lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme; 	<ul style="list-style-type: none"> • Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. <p>Töövahendid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad) käsitlemine. • Masintöötlemine: õmblusmasina käsitlemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. • Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitlemine. <p>Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused.</p> <p>Töötlemisviisid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides • Idee leidmine ja edasiarendamine kavandiks. • Rahvuslikud mustrid – kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. • Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades. • Traditsiooniliste rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) praktiline rakendamine. • Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused. • Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • mõistab täpsuse vajalikkust õmblemisel ning järgib seda oma töös; • heegeldab ja koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke; • heegeldab ja koob lihtsa skeemi järgi valmis omale meelepärase eseme. <p>Toit ja toitumine, tarbijakasvatus</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab erinevaid kül- ja kuumtöötlemise viise; • valmistab erinevaid külmi ja kuumi roogasid. • teab, mida tähendavad „parim enne“ ja „kõlblik kuni“; • hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele ning teeb ettepanekuid tervislikumaks toiduvalikuks; • käitub keskkonnahoidliku tarbijana. <p>Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid; • valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades; • valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning kül- ja kuumtöötlemistehnikaid. 	<p>valmistatavast esemest (nt rõivaese, tarbeese vms)</p> <p>Tööliigid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides • Idee leidmine ja edasiarendamine kavandiks. • Rahvuslikud mustrid – kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. • Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades. • Ringselt kudumine. • Ringselt heegeldamine. • Loovad võimalused kasutada õpitud käsitöötehnikaid. • Toiduainerühmade üldiseloomustus: liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, toidurasvad, munad. • Töö organiseerimine ja hügieen. • Tööde järjekord toitu valmistades. • Ühise töö analüüsimine ja hindamine. • Teadlik ja säästlik tarbimine. • Energia ja vee säästlik tarbimine. • Jäätmete sorteerimine. • Pudrud ja teised teraviljatoidud. • Mõõtühikud • Toidu valmistamine retsepti järgi. • Puhastusvahendid. Võitlus plekkidega. • Enese hindamine tarbijana. Keskkonna jalajalg. • Lauakombed ja etikett.
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades; • koostab koos kaaslastega tööplaani, lepib kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igapäevase rolli tulemuse saavutamisel; • suhtub kaaslastesse heatahtlikult ning arvestab teiste arvamust. • mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel. <p>Lauakombed ja etikett</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, -nõud ja -kaunistused; • peab kinni üldtuntud lauakommetest ning hindab laua ja toitade kujundust. 	
	<p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <p><i>Kavandamine</i></p> <p>Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus.</p> <p>Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega.</p> <p>Kompositsiooni seaduspärasused.</p> <p>Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis.</p> <p>Visandi/kavandi vormistamine.</p> <p><i>Töötamine</i></p> <p>Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades.</p> <p>Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine.</p> <p>Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine.</p>	

	<p><i>Eneseanalüüs ja hindamine</i></p> <p>Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine.</p> <p>Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine.</p> <p>Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult.</p> <p>Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs.</p> <p>Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.</p>	
	<p>Projektõpe</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • teadvustab end rühmatöös ja ühistöös • osaleb erinevates koostöö- ja suhtlusvormides • leiab koostöös lahendusi • suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teistega • väärtustab töö tegemist ja analüüsib töö kulgu • Nii käsitööd ja kodundust kui ka tehnoloogiaõpetust õppivad õpilased saavad valida kahe samaaegselt toimuva teema vahel (käsitööõpetaja viib läbi ühe valikteema, tehnoloogiaõpetaja teise teema). 	
<p>7. KLASS</p>	<p>Disain, töö kavandamine ja rahvakunst</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust; • mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid; • kavandab isikupäraseid esemeid; • valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid; • valib etteantud materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; • tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid; 	<p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. • Erinevad tekstiilmaterjalid. • Keemilised kiud, tehis- ja sünteetilised kiud. • Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. • Tänapäeva käsitöömaterjalid. • Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. • Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest.

	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid; • arutleb moe muutumise üle; • esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid • annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; <p>Materjalid ja tööliigid</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab, kuidas saada tehisklikke ja sünteetilisi tekstiilmaterjalide, teab nende liike, saamist ja omadusi; • valib erinevaid käsitööniite ja -lõngu vastavalt tööle, hindab nende sobivust töövahendi, materjali ja esemega; • teab materjalide valiku ning sobivuse põhimõtteid lähtuvalt kasutusala, töövahenditest ning esemest; • võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele; • leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid; • kasutab sobilikke materjale, töövahendeid viimistlus- ja/võikaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; • koob ringselt; • koob kirjalist pinda ja koekirju koeskeemi kasutades; • tutvub fileeheegeldusega. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. <p>Töövahendid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad) käsitsemine. • Materjalide masintöötlemine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine lisaseadmete kasutamine, hooldamine. • Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, overlock, triikraud vms) ohutu käsitsemine. <p>Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Töö planeerimine – töövahendite, info keskkondade ning materjalide teadlik kasutamine. Mustriskeemide lugemine. • Infoallikate kasutamine. <p>Töötlemisviisid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) traditsiooniline ja stiliseeritud rakendamine praktikas. • Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused.
--	---	--

Toit ja toitumine, tarbijakasvatus**Õpilane:**

- oskab analüüsida menüü tervislikkust;
- kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning rikkumisega seotud riske;
- teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi;
- nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite;
- tunneb tarbija õigusi ja kohustusi;
- teadvustab end kui tarbijat ja oskab analüüsida;
- Tootevõrdlus.

Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen**Õpilane:**

- teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
- tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;
- valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
- küpsetab tainatooteid ja võrdleb erinevaid kergitusaineid.
- teab ja järgib tööohutusnõudeid;
- järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale;

- Erinevate kaasaegsete ja uuenduslike materjalide töötlemine praktikas.

- Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (*nt rõivaese, tarbeese vms*)

- Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis.

Tööliigid

- Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.
- Ringselt kudumine. Koekirjade lugemine ja skeemi järgi kudumine.
- Silmuste arvestamine, kasvatamine ja kahandamine.
- Kirjamine.
- Heegeltehnika loomingulised võimalused (fileeheegeldus).
- Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad.
- Lisaained toiduainetes.
- Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu.
- Taingatooted ja kergitusained.
- Töö organiseerimine ja hügieen.
- Ühise töö analüüsimine ja hindamine.
- Teadlik ja säästlik tarbimine.
- Jäätmete sorteerimine.
- Toidu valmistamine retsepti järgi.
- Puhastusvahendid. Võitlus plekkidega.

	<ul style="list-style-type: none"> tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi. <p>Lauakombed ja etikett</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> oskab koostada lähtuvalt ürituse sisust menüüd ning kujundada ja katta lauda; kujundab kutse ja leiab loomingulisi võimalusi kingituse pakkimiseks; riietub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt. 	<ul style="list-style-type: none"> Enese hindamine tarbijana. Keskkonna jalajälg. Menüü koostamine lähtuvalt üritusest. Kingituste pakkimine. Kutsete kujundamine.
	<p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <p>Kavandamine</p> <p>Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus.</p> <p>Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega.</p> <p>Kompositsiooni seaduspärasused.</p> <p>Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis.</p> <p>Visandi/kavandi vormistamine.</p> <p>Töötamine</p> <p>Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades.</p> <p>Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine.</p> <p>Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine.</p> <p>Eneseanalüüs ja hindamine</p> <p>Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine.</p> <p>Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine.</p> <p>Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult.</p> <p>Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs.</p>	

	Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.	
	<p>Projektõpe</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • teadvustab end rühmatöös ja ühistöös • osaleb erinevates koostöö- ja suhtlusvormides • leiab koostöös lahendusi • suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teistega • väärtustab töö tegemist ja analüüsib töö kulgu • Nii käsitööd ja kodundust kui ka tehnoloogiaõpetust õppivad õpilased saavad valida kahe samaaegselt toimuva teema vahel (käsitööõpetaja viib läbi ühe valikteema, tehnoloogiaõpetaja teise teema). 	
8. KLASS	<p>Disain, töö kavandamine ja rahvakunst</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; • analüüsib infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet ja kirjeldab oma tarbimisharjumusi ning tarbimisvalikuid; • valib ja võrdleb materjale eri töötlusviiside jaoks; • võrdleb ja kasutab sobilikke materjale, töövahendeid (pinke, masinaid, viimistlus- ja kaunistusvõtteid) eesmärgipäraselt; • planeerib ja koostab eelarvet toote valmistamiseks; • planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 	<p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. • Erinevad tekstiilmaterjalid. • Keemilised kiud, tehis- ja sünteetilised kiud. • Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. • Tänapäeva käsitöömaterjalid. • Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. • Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. • Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega.

	<ul style="list-style-type: none"> • tutvub tekstiilidega rõivastuses ja sisekujunduses; rõivastus kui ajastu vaimu peegeldaja. • tutvub erinevate kunstnike moeloominguga; • leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid; • võtab mõõtsusi; • tunneb rõiva suurusnumbreid; • oskab kasutada lõikelehte ja paigutada lõike riidele; • tutvub erinevate heegeldamise tehnikatega; • märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ja rõivaste disainis, kavandab isikupäraseid esemeid. <p>Toit ja toitumine, tarbijakasvatus</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele; • analüüsib toiduainete toiteväärtust ja hindab nende kvaliteeti; • teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada; • arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid; • hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks; • tunneb tarbija õigusi ja kohustusi; • käitub ise teadliku ja vastutustundliku tarbijana; 	<p>valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis. <p>Tööliigid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekstiilid rõivastuses. Rahvarõivad. • Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. • Sobivate lisandite valik stiili kujundades. • Ideekavand ja selle vormistamine. • Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitööeset kavandades. • Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tehnikates • Tutvumine erinevate tikenditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. • Kanga kuumtöötlemine. • Rõivaeseme õmblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Õmblustöö viimistlemine. • Vormi- ja vokiroad. Kalatoidud. Lihatoitud. Liha jaotustükid. • Rahvustoidud. • Taignatooted ja kergitusained.
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib reklaamide mõju inimestele; • tunneb erinevaid kodumasinaid, oskab nende erinevaid parameetreid ja käsitseda neid kasutusjuhendi järgi <p>Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • valmistab retsepti kasutades erinevaid vormi- ja voki-roogi, kala- või lihatoite; • valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi; • küpsetab tainatooteid ja võrdleb erinevaid kergitusaineid. • teab ja järgib tööohutusnõudeid; • järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale; • tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi. <p>Lauakombed ja etikett</p> <p><i>Õpilane:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua; • vormistab ja kujundab kutse; • rõivastub ja käitub ürituse eripära arvestades; • mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. • Eestlaste toit ajast aega. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). • Mikroorganismid toidus. Toiduainete riknemise põhjused. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. • Toidu kaudu levivad haigused. • Toiduainete säilitamine ja konserveerimine. • Teadlik ja säästlik tarbimine. • Jäätmete sorteerimine. • Toidu valmistamine retsepti järgi. • Suurema projekti korraldamine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. • Toiduga seonduvad ametid. • Reklaam ja ostuotsustused. • Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs.
---	--

Tööprotsess (ideest teostuseni)***Kavandamine***

Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus.

Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega.

Kompositsiooni seaduspärasused.

Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis.

Visandi/kavandi vormistamine.

Töötamine

Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades.

Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine.

Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine.

Eneseanalüüs ja hindamine

Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine.

Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine.

Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult.

Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs.

Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.

Projektõpe***Õpilane:***

- teadvustab end rühmatöös ja ühistöös
- osaleb erinevates koostöö- ja suhtlusvormides
- leiab koostöös lahendusi
- suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teistega
- väärtustab töö tegemist ja analüüsib töö kulgu
- Nii käsitööd ja kodundust kui ka tehnoloogiaõpetust õppivad õpilased saavad valida kahe samaaegselt toimuva teema vahel (käsitööõpetaja viib läbi ühe valikteema, tehnoloogiaõpetaja teise teema).

<p>9. KLASS</p>	<p>Disain, töö kavandamine ja rahvakunst</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust; • hindab infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet kriitiliselt ja analüüsib selle põhjal oma tarbimisharjumusi ning teadlikke tarbimisvalikuid; • kavandab isikupäraseid esemeid; • kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid; • valib etteantud materjale eri töötlusviiside jaoks; • tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid; • kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid; • arutleb moe muutumise üle; • esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid • annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; <p>Materjalid ja tööliigid</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kavandab isikupäraseid esemeid; • oskab iseseisvalt leida loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid; 	<p>Materjalid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehislike ja sünteetiliste tekstiilmaterjalide liigid, saamine ja omadused. • Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. • Materjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala, töövahenditest ning esemest. • Erinevad kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. • Erinevate materjalide kombineerimine tervikuks. <p>Töövahendid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Töövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitsemine. • Materjalide masintöötlemine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. • Töövahendite ja masinate ohutu käsitsemine. • Digitaalsed vahendid- erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, foto ja -video töötlemise programmid.
------------------------	---	---

- valib ja kombineerib eseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid;
- oskab tunda rõõmu ja rahulolu praktilisest eneseteostusest, hindab tööd ja töö tegijat;
- teab ohutu töötamise põhimõtteid ning järgib neid;

Toit ja toitumine, tarbijakasvatus

Õpilane:

- oskab analüüsida menüü tervislikkust;
- kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- oskab koostada eelarvet toote valmistamiseks;
- tunneb ja võrdleb eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite;
- tunneb peamisi Eesti toitumistavasid;
- tunneb tarbija õigusi ja kohustusi.

Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen

Õpilane:

- teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
- tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;
- võrdleb eri maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid

Töötlemisviisid

- Rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) traditsiooniline ja stiliseeritud rakendamine praktikas.
- Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused.
- Erinevate kaasaegsete ja uuenduslike materjalide töötlemine praktikas.
- Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (*nt rõivaese, tarbeese vms*)
- Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis.

	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü • valmistab retsepti kasutades erinevaid rahvustoite; • teab ja järgib tööohutusnõudeid; • järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnanahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale; • tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi; • teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid; • tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana; • analüüsib reklaamide mõju ostmisele. <p>Lauakombed ja etikett</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua; • kujundab kutse ja leiab loomingulisi võimalusi kingituse pakkimiseks; • rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt; • mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel. 	
Projektitöö	<p>Õpilased valivad suuna lähtuvalt huvist ning II ja III kooliastmes omandatud teadmistest ja oskustest (käsitöökursus/ kodunduskursus või tehnoloogiakursus/ multimeedia ja uute tehnoloogiate kutsus).</p>	