

ARUKÜLA PÕHIKOOI ÕPPEKAVA

Ainevaldkond: TEHNOLOOGIA

Aruküla Põhikool lähtub Põhikooli riikliku õppekavast:

[7. PK Ainevaldkond "Tehnoloogia" - Õppekava materjalide veeb - Õppekava materjalide veeb \(projektid.edu.ee\)](#)

Riikliku õppekava lisa:

[Lisa 10 - PRÕK lisa 7 Ainevaldkond Tehnoloogia \(riigiteataja.ee\)](#)

Erisused on kirjeldatud alljärgnevalt:

1. ÜLDOSA

1.1. Ainevaldkonna ja õppeainete kirjeldus

Ainevaldkonna õppaeineteks on Aruküla Põhikoolis järgmised õppeained:

- Tööõpetus
- Tehnoloogiaõpetus
- Käsitöö ja kodundus

Ainevaldkonna kirjeldus ja õppe eesmärk:

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 võimetusse ning nad omandavad valdkonnaüleseid oskusi, et tulla toime igapäevaelus. Õpe on tervik ja lähtub põhimõttest ideest teostuseni, milles on oluline tööõõmu ja probleemide kogemine oma ideede esitamisel, disainimisel ja materjalide töötlemisel konkreetseks tulemuseks vastavalt püstitatud eesmärgile. Tervikliku õppe aluseks on ainevaldkonna baasteadmiste 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 teemakäsitlused.

Tehnoloogia valdkonda kuuluvate ainete õpetamise eesmärk põhikoolis on eakohase valdkonnapädevuse kujundamine.
[Vt. Riiklikust õppekavast. \(Link valdkonnakava alguses\)](#)

1.2. Valdkonnapädevus

Õppimise tulemusena kujuneb õpilastel valdkonna õppeainetes eakohane pädevus, mis tähendab, et õpilane:

- 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.

1.3. ainevaldkonna õppeainete maht

Tööõpetust hakatakse õppima I kooliastme 1. klassis.									
Tehnoloogiaõpetust, käsitööd ja kodundust hakatakse eraldi ainetunni raames õppima alates II kooliastmest									
Ainekavad on koostatud arvestusega, et kirjeldatud õpitulemused on saavutatavad järgmise soovitusliku tunnijaotuskava korral:									
Õppeaine	Tundide arv I kooliastmes			Tundide arv II kooliastmes			Tundide arv III kooliastmes		
Tööõpetus	5			-			-		
	1.kl	2.kl	3.kl	4.kl	5.kl	6.kl	7.kl	8.kl	9.kl
	2	1	2	-	-	-	-	-	-
Käsitöö ja kodundus	-			6			5		
	1.kl	2.kl	3.kl	4.kl	5.kl	6.kl	7.kl	8.kl	9.kl
	-	-	-	2	2	2	2	2	1

Tehnoloogia- õpetus	-			6			5		
	1.kl	2.kl	3.kl	4.kl	5.kl	6.kl	7.kl	8.kl	9.kl
	-	-	-	2	2	2	2	2	1

1.4. Üldpädevuste saavutamine, õppekava läbivate teemade käsitlemine ja lõiminguvõimalused ainevaldkonnas

Üldpädevuste fookus TEHNOLOOGIA ainevaldkonna tundides Aruküla Põhikoolis:	
Kultuuri- ja väärtuspädevuse saavutamise toetamiseks:	Tehnoloogiavaldkonna ainetes läbiviidavate loovust arendavate tegevuste ja õppeprojektide kaudu õpivad õpilased arvestama arvamuste ja ideede paljusust. Ühised arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. Tehnoloogiavaldkonna ainete tundides õpitakse nägema ja tolereerima erinevusi inimeste võimetes, esteetilises maitstes ning kultuurilistes tõekspidamistes (esemelises ja toidukultuuris). Õpilaste ettevalmistamine igapäevaeluks, mis on aineõppe üks eesmärkidest, võimaldab kujundada ka nende väärtushoiakuid. Õppeainetes väärtustatakse üldkehtivaid eetilisi norme ning kujundatakse seeläbi õpilaste positiivseid õppealaseid hoiakuid. Tehnoloogiavaldkonna ainetes toetatakse teistega arvestamise vajadust ning tervist hoidvaid eluviise, nt toiduvaliku, tööprotsessi ergonoomika ning puhtuse ja korra hoidmisel. Tundides uuritakse Eesti ja teistele kultuuridele iseloomulikke tarbeesemeid ja toidukultuuri ning valmistatakse esemeid või toite neist ideedest lähtuvalt.

• Sotsiaalse ja kodanikupädevuse saavutamise toetamiseks:	Tehnoloogiavaldkonna ained võimaldavad läbi viia erinevaid ühiseid tegevusi, kus õpitakse teistega arvestama, käitumisreegleid järgima, oma arvamust avaldama, argumenteerima ja põhjendama valikuid ning tegutsema aktiivse ühiskonnaliikmena. Õppeainete vahendusel toimiv õpe võimaldab õpilastel ennast teostada ja panustada kogukonna heaolusse. Olulisel ko hal antud pädevuse arendamisel on sotsiaalset ja ühiskondlikku mõõdet omavate projektide ja algatuste õppeprotsessi toomisel: näiteks koolilaada organiseerimine tehnoloogiavalkonna ainetes valmistatud esemete/toodete realiseerimiseks, kogukondliku algatusena linnaruumi atraktsioonide ehitus, kooli prügisorteerimise korraldamine eri prügiliikidele mõeldud prügikastide valmistamise näol vms.
• Enesemääratluspädevuse saavutamise toetamiseks:	Tehnoloogiavaldkonna ainete kontekstis toetab enesemääratluspäevus õpilase oskust analüüsida ja hinnata oma mõtteid, tugevaid ja nõrku külgi, tegevust ning selle tulemusi. Kokkuvõtvalt on see õpilase arusaamine endast ja oma võimetest. Pädevuse kujunemisele aitab kaasa erinevate rakenduslikku laadi tegevuste analüüsimine ja oma tööle hinnangu andmine. Olulisel kohal on õpilaste võime käituda ette tulevates õppeolukordades mõtestatult ja ohutult. Õppeülesannete kaudu avanevad õpilastel mitmed võimalused katsetada erinevaid materjale ja tööviise ning leida hetke vajadustele sobiv lahendus. Enesemääratluspädevuse alaliigiks on tervisepädevus, kus teemakohaste loovate ja praktiliste ülesannetega kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine.
• Õpipädevuse saavutamise toetamiseks:	Tehnoloogiavaldkonna ainetes õpiülesandeid lahendades suunatakse õpilast tööd korraldama alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga. See arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, oma võimeid hinnata ja arendada ning õppimist juhtida. Teavet kogudes areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus, täieneb erialane sõnavara ning oskus seda kasutada.

	Õpiülesannete teemade leidmisel võiks lähtuda situatsioonidest või probleemidest, mis seostuvad igapäevaelu probleemidega.
Suhtluspädevuse saavutamise toetamiseks:	Suhtluspädevuse arendamist soosib esinemisjulguse toetamine ja eneseväljenduse oskuse arendamine läbi õpilaste enda või rühmas tehtud tööde esitlemise ning tööprotsessi ühise reflekteerimise ja tagasisidestamise. Paaris- ja rühmatöö ülesanded võimaldavad õppida teistega arvestama, oma seisukohti põhjendama ja ühiseid lahendusi leidma. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja koostööle. Oma tööd suuliselt või kirjalikult esitledes saadakse esinemiskogemusi ning areneb väljendusoskus. Suunatakse eesti keelest erineva emakeelega kaasõpilastega turvaliselt suhtlema. Võõrkeelte oskus toetab valdkonnaalase teabe otsimist ja mõistmist.
Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane pädevuse saavutamise toetamiseks:	Tehnoloogiavaldkonna ainetes õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost looduse ning reaalteadusi hõlmavate teadmistega. Teistes õppeainetes õpitut rakendatakse teoorias ja praktikas. Valdkonna õppeainetes puutuvad õpilased kokku mitmesuguste igapäevaelu puudutavate ülesannetega, kus kasutatavateks oskusteks on näiteks mõõtmine ja teisendamine, massi- ja mahuühikutega arvutused, materjali- ja ressursikulu ning maksumuse arvutamine erinevate ülesannete puhul, loodusteaduste seaduspärasustega arvestamine ja nende seletamine.
Ettevõtlikkuspädevuse saavutamise toetamiseks:	Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiavaldkonna ainetes kujundatavate õpitulemustega. Olulisel kohal pädevuse arendamisel on kasvatada õpilastes julgust oma probleemsituatsioone lahendama asuda ja võtta seega riske ning vastutust oma töö teostamise eest üksi või rühmas. Oma või rühma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidud õppeülesanded, mis annavad õpilastele võimaluse oma teadmisi ja oskusi kasutada ning võimeid arendada. Tehnoloogiavaldkonna ainetes on olulisel kohal

	avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Õppeprotsessis läbitakse eseme/toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni lõpptulemuseni.
Aineülesiste läbivate teemade käsitlemise rakendusvõimalused Aruküla Põhikoolis ainevaldkonna tundides:	
• Elukestev õpe ja karjääri kujundamine	Antud läbiva teema rakendamisel taotletakse õpilase elukestva õppe hoiakute kujunemist. Tutvumine tehnoloogia arengu ja inimese rolli muutumisega töömaailmas aitab tunnetada pideva õppimise vajadust. Õppeülesanded peaksid eeldama iseseisvat teadmiste täiendamist. Selleks sobivad tegevused, kus õpilased peavad töö iseloomust tulenevalt tegema valikuid näiteks eseme/toote disaini, materjalide või kasutatava tehnoloogia osas. Karjääri planeerimist toetab õpilaste huvid ja hobidega arvestamine neile tööülesandeid andes ja rakendades rohkem individualiseeritud õpet. Õpilaste omaalgatuslike ideede rakendamiseks sobivate võimaluste leidmine aitab arendada õpilaste loomingulisust. Iga uus praktiline lahendus nõuab pingutust ja pühendumist ning tõsist töösse suhtumist. Lõiminguusse võivad liituda nii valdkonnaga seotud reaali- ning loodusteaduslikud ained kui ka disaini ja esteetikat mõjutavad õppeained nagu ajalugu, kunst jt.
• Keskkond ja jätkusuutlik areng	Tehnoloogia valdkonnas võimaldab see läbiv teema lõimida mitmeid erinevaid õppeained nagu loodusõpetus, bioloogia, geograafia, keemia jne. Toodet või toitu valmistades õpitakse säästlikult kasutama nii looduslikke kui ka tehismaterjale. Jäätmete sorteerimine ja utiliseerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogia teadmisi. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Näitena sobib käsitleda linnakeskkonda lindude pesakastide valmistamise projekti, kus uuritakse ja valmistatakse erinevatele linnuliikidele sobivaid pesakaste ning seatakse nad linna keskkonnaametiga kooskõlas üles.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	võib olla paljude ühiskondlike algatuste ja sotsiaalsete projektide aluseks, taotledes õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks. Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiaainete sisuga. Ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete õpetamise põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidavad projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovile panna. Näiteks projekt valmistamaks lasteaialastele vajalikke mänguasju või teha loomade varjupaiga kassidele ronispuid või muud vajalikku inventari. Lõimingus saavad osaleda sellistes projektides traditsiooniliselt nii matemaatika ja füüsika aga ka bioloogia, ühiskonnaõpetus jt õppeained.
Kultuuriline identiteet	Läbiva teema kaudu saab tehnoloogia valdkonnas õpetada nii Eesti kui ka teiste kultuuride esemelist, toidu- ja kombelist kultuuri. Lõimingut kandvateks õppeaineteks saavad olla ajalugu, füüsika, matemaatika, keemia, ühiskonnaõpetus, kunst, muusika jne. Tutvumine esemelise kultuuri, kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Üheks võimaluseks on õppida kasutama rahvuslikke elemente esemete kavandamisel. Samas võib läheneda ka toiduainekesksele. Näiteks võivad õpilased tutvuda erinevate riikide roogadega, selgitades välja milliseid tavasid ja traditsioone need esindavad ja seeläbi avardada õpilaste arusaama erinevate maailmakultuuride sarnasustest ja erinevustest.
Teabekeskkond ja meediakasutus	Õppetöös saab õpilane toote loomisel hankida infot erinevatest allikatest, nt raamatutest ja Internetist. Õppetöös õpitakse info kogumiseks kasutama mitmesuguseid teabekanaleid ning hindama kogutud informatsiooni usaldusväärsust. Kogutud infot kasutades tuleb arvestada autoriõigusega. Veebikeskkondade kasutamine aitab rikastada õppetööd ja võimaldab õpilastel vajalikku infot otsida ja jagada. Võimaliku näitena saab anda õpilastele ülesandeks lugeda ja analüüsida erinevaid toodete etikette arendamiseks nende funktsionaalset lugemisoskust. Õpilaste tähelepanu suunatakse toote koostisosadele, ainete sisaldusele ja toote kasutamise kirjeldusele. Lõiminguliselt saavad olla sellise ülesande juures kaasatud erinevad keeled, loodusteaduslikud õppeained, matemaatika jt.

• Tehnoloogia ja innovatsioon	on läbiva teemana otseselt seotud tehnoloogia valdkonna ainesisuga, näiteks disaini ja materjalide töötlemisega, kus kasutatakse digitaalseid vahendeid aitamaks esemeid ja tooteid disainida ning arvjuhtimisega masinate ja pinkidega kavandatu ellu viia. Oluline on, et õpilane saab aru tehnoloogia toimimisest, oskab seda analüüsida ja on võimeline looma eakohaseid uusi lahendusi. Lõimida saab enamasti matemaatika, füüsika ja infotehnoloogiat õpetavad õppeained. Samas tutvustatakse ka koduses majapidamises kasutatavaid mitmesuguseid tehnoloogilisi seadmeid ja vahendeid, mis muudavad elu mugavamaks ja efektiivsemaks.
• Tervis ja ohutus	Tehnoloogia valdkonnas tuleb teema esile tööohutuses, materjalide ja kemikaalide käsitlemisel, õigete töövõtete ja ergonoomiliste töövahendite ning masinate kasutamises, tervislikes toiduvalikutel jms. Erinevate praktiliste tegevuste juures on väga oluline arvestada turvalise õpikeskkonna nõuetega, sh järgida õpperuumide sisekorra eeskirju. Tutvumine erinevate looduslike ja sünteetiliste materjalidega ning nende omadustega aitab teha esemelises keskkonnas tervisest lähtuvaid valikuid. Lõiminguliselt omavad olulist kaalu inimeseõpetus, loodusteaduslikud õppeained jt.
• Väärtused ja kõlblus	Tehnoloogia valdkonna õppeainete kaudu taotletakse õpilase kujunemist kõlbeliseks inimeseks, kes väärtustab enda ja teiste tehtut ning sellesse panustamist. Õpilane kasutab töövahendeid ja masinaid sihipäraselt ning heaperemehelikult. Õpilastes kujundatakse praktilisi käitumisoskusi, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjusi ja võimalikke tagajärgi. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi, kuidas arvestada kaaslastega, arendada organiseerimisoskust ning lahendada konflikte. Seoseid teiste õppeainetega võib leida sotsiaalainete valdkonnast.
Lõiming toimub: Tehnoloogia valdkonna õppeainete kaasaegses õpikäsitluses on olulisele kohale tõusnud tööprotsess, kus kesksel kohal on õppija, kes kasutab tööriistu ja -vahendeid ja on seeläbi dialoogis töödeldava materjaliga. Tööprotsessi läbides tuleb õpilastel korduvalt ette olukordi, kus neil tuleb tekkinud probleemidele leida lahendusi, millele aitab kaasa valdkonna sisene ja erinevate õppeainete vaheline lõiming. Teiste õppeainete (eriti loodusteaduslikud õppeained) ja	

tehnoloogia valdkonna lõimimisel tuleb arvestada teadmiste erineva üldise iseloomuga. Näiteks tööõpetuses, käsitöös, kodunduses ja tehnoloogiaõpetuses tehtavate tööde käigus omandatavad teadmised on suuremalt osalt kogemuslikud, mis tuginevad samas matemaatika ja loodusteaduslikes õppeainetes omandatud teaduspõhiste teadmiste. Valdkonna õppesisu on suures osas igapäevaelu ja tehnikamaailmaga seotud. Siit tulenebki valdkonna jaoks üks olulisi rolle: olla lõimingu läbiviimisel **lõimingutsentriks** teiste õppeainete (matemaatika, loodus-, keelte- sotsiaal-, kunstiainete jne) ning igapäevaelu ja tehnikamaailma vahel ja seda nii nende valdkondade teadmiste lõimijana kui ka selle käigus teadmiste rakenduslikkuse tagajana. Tehnoloogia valdkonna õppeaineid õpetades on oluline tugineda õpilaste poolt teistes õppeainetes omandatud teadmiste ja ainealastele oskustele ning kasutada neid ettetulevate probleemsituatsioonide lahendamisel, tugevdades nii õpilaste arusaamist õppeainete vahelistest seostest ja nende teadmiste kasutatavusest.

Teiste õppeainete ja tehnoloogia valdkonna õppesisu lõimitavaid osi ei ole alati võimalik piisavalt ajastada, kuna erinevad õppeainete sisud järgivad nende enda loogikat. Seetõttu saab teadmiste lõimimise soodustamiseks rakendada järgmisi abinõusid:

1.perspektiivsete seoste loomine ehk õpetades õpilastele teemasid ja teadmisi mida nad õpivad alles järgmistel aastatel, nende võimete kohaselt ette (näiteks füüsikaliste nähtuste olemusi);

2.varem omandatud lõimitavate **teadmiste aktualiseerimine** (meeldetuletamine, oluliseks tegemine, kohandamine rakendamiseks).

Valdkonnasisene lõiming toimub tööõpetuse, käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetuse õpetajate koostöös. Õpilasi suunatakse kasutama ühes tehnoloogiavaldkonna õppeaines omandatud teadmisi ja oskusi teises valdkonna õppeaines. Õpitakse tööd kavandama ja planeerima ning leidma erinevaid tehnilisi ja loomingulisi lahendusi kirjalike- ja praktiliste tööde loomiseks, arendatakse õppijate valmisolekut kasutada praktilisi oskusi igapäevaelus ning ollakse abiks karjäärivalikul.

Valdkonnasisesed lõiminguvõimalused ja rõhuasetused:

Valdkonnasisese lõimingu puhul pööratakse I ja II kooliastmes peamiselt tähelepanu ainealaste mõistete tundmaõppimisele ning

Valdkonnaülesed lõiminguvõimalused ja rõhuasetused:

Keel ja kirjandus. Suunatakse kirjalikust tekstist (juhendist, retseptist, ainealasest meediatekstist vms) arusaamist ning seostatakse tehnoloogiavaldkonnas kasutatavaid tekste ja nende loomist eesti keele grammatikaga või/ ja ortograafiaga. Arendatakse suulist eneseväljendust ning oskust arutleda tehnoloogia muutuse üle ühiskonnas.

peamiste töövõtete ja tehnoloogiate omandamisele. Õppeprotsessis arvestatakse õppija võimeid ja huvi.

III kooliastmes keskendutakse õppimise käigus rohkem erinevate materjalide ja tehnoloogiate sidumisele loomingulise tööprotsessi käigus. Õpetuses järgitakse ideest teostuseni tsükli. Oluline on töö ajalise ja tehnoloogilise protsessi läbimine kavandamisest kuni töö esitlemiseni. Valdkonnasisese lõimingu aluseks on kõigi kolme õppeaine taotletavad teadmised, oskused ja hoiakud ning õpitulemused, mille saavutamist toetavad ühisprojektid, loovtööd, valdkonda siduvad multimateriaalsed tööd ja teised lõimingulised teemakäsitlelused. Valdkonnasisese lõimingu arendamiseks III kooliastmes sobivad väga hästi temaatikad, mis käsitlevad multimateriaalseid töid. Selleks on aga vajalik tehnoloogiavaldkonna õpetajate tihe ja sujuv koostöö ühise töö planeerimisel ja tööprotsessi juhtimisel. Kui tuua näiteks käsitöö ja tehnoloogiaõpetuse vaheline

Matemaatika. Matemaatikapädevuse arengut toetatakse arvutuste, mõõtmiste/kaalumiste, mõõtühikute teisendamiste ja kujutava geomeetria kaudu. Matemaatikas omandatud teadmisi kasutatakse materjali/toiduainete kulu ja hinna arvutamisel või esemete/ lõigete konstrueerimisel vms.

Loodusained. Loodusainete rakenduslikkus avaldub tehnoloogiavaldkonna ainetes lõiminguliste töösituatsioonide lahendamisel. Selleks võivad olla igapäevaelu või tehnikamaailma objektide ja nähtuste olemuse avamine ning põhjendamine või siis õpilase poolt planeeritava töö ja selle protsessi kavandamine. Viimasel juhul tuleb õpilasel võimalik lahendus välja pakkuda ja seejärel selle sobivust (vastavust loodusseaduste toimele) analüüsida.

Õpilasi juhatakse väärtustama looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi ning järgima tervislikke eluviise. Teadvustatakse edasiõppimis- ja karjäärivõimalusi seostatult looduseaduste ja tehnoloogiaga.

Sotsiaaalained. Õpilasi suunatakse väärtustama ennast ja teisi, arendama koostööoskust, järgima tervislikke eluviise ja hoidma keskkonda. Tööprotsessis toetatakse vastutustundliku ja aktiivse kodaniku (tarbija) kujundamist, väärtustades teaduspõhisust, loovust ja ettevõtlust. Sotsiaaalainete toel tunnetab õpilane oma rolli kultuuripärandi hoidjana, väärtustades rahvakultuuri ja toidutraditsioone ning kujundades aktsepteerivat hoiakut kultuuriliste ja maailmavaatelistele mitmekesisustele suhtes.

Kunstiained. Kunstipädevusega puututakse kokku kultuuriteadlikkuse kujundamise kaudu, õppides väärtustama Eesti ja erinevate rahvaste rahvakultuuri ja selle mitmekesisust. Kunstielamusi (muusikat, kunsti, käsitööd) nähakse igapäevaelu rikastajana. Kunsti õppeaines õpitut kasutatakse tootearendustsüklis eseme/toote loomisel, suunates õpilasi kasutama kunsti põhielemente (joon, värv, vorm, ruum, rütm). Tehnoloogiavaldkonna praktiliste tööde inspiratsiooni allikana võib kasutada erinevaid

multimateriaalne töö (päevitustool), peaks töömaht olema enam vähem võrdselt mõlema õppeaine vahel jaotunud. Selliselt saaks õppegrupi jagada kahte ossa, kus esimene grupp valmistab tööeseme kõvadest materjalidest detaile tehnoloogiaõpetuse töökodades ja teine grupp on hõivatud pehmete materjalide töötlemisega käsitöö klassis. Kuna ajaline maht töö mõlemal osal on enam vähem võrdne, saab grupe töösade valmimisel vahetada. Töö lõpetamise etapis toimub erinevatest materjalidest detailide ühendamine tervikuks. Millele järgneb kahe grupi ühine tööde refleksioon ning esitlemine.	muusikastiile. Muusika ja kunsti õppeainetes kogetud ja hinnatud subjektiivset ilu suunatakse nägema tehnoloogiaavaldkonnas omandatud oskustes või meisterlikkuses ning mõistma eseme/toote esteetilisuse olulisust. Kehaline kasvatus. Kehakultuuripädevus seostub tehnoloogiaavaldkonnas tervislike eluviiside sh kehalise aktiivsuse väärtustamise ja peenmotoorika arendamisega. Tööprotsessis pööratakse tähelepanu ergonoomilisele kehaasendile ja liikumispausidele. Koostööd tehes järgitakse kokkulepitud reegleid ning suhtutakse sallivalt kaaslaste võimetusse (koordinatsioon, vaimne ja kehaline tasakaal). Võõrkeeled. Võõrkeelepädevusega puututakse kokku teabeallikatest (interneti, toote kasutusjuhendi, võõrkeelse kirjanduse jt) materjalide otsimisel ja lugemisel. Võõrkeelte tundmine aitab mõista teisi kultuure ning tajuda oma kultuuri eripära.
---	---

1.5. Õppekorralduse erisused (ehk õppe kavandamine ja korraldamine)

Valdkonna õppeainete nädalatundide arv II ja III kooliastmes määratakse klassiti nii, et õppekorralduses on tagatud võimalus õppida nii tehnoloogiaõpetuse kui ka käsitöö ja kodunduse õppeaineid, sõltumata sellest, mis õpperühma õpilane kuulub. Õpilaste jagunemine õpperühmadesse on vastavalt kooli võimalustele, grupi suurustele lähtub sooneutraalsusest, õpilaste huvidest ja eelistustest. Gruppide vahetus toimub trimestrite kaupa (2 trimestrit tehnoloogiaõpetust ja 1 trimester käsitööd ja kodundust ning teisel grupil vastupidi 2 trimestrit käsitööd ja kodundust ja 1 trimester tehnoloogiaõpetust).

1.6. Ainevaldkondlikud hindamise erisused

Hindamine toimub vastavalt Aruküla Põhikoolis kehtivale hindamisjuhendile.

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 -tulemuste ning individuaalse arengu kohta. Seeläbi toetatakse nende kujunemist positiivse minapildi ja adekvaatse enesehinnanguga ennastjuhtivaks 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. Kokkuvõtväl hindamisel lähtutakse tööprotsessist kui tervikust ja taotletavatest õpitulemustest. Seejuures arvestatakse, et hinnetel 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. Õpilaste 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 täpsustakse kooli õppekavas.

1.7. Õppekeskkonna erisused

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 õppekööki 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) 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.

Selleks et õpilane saaks õppeprotsessis võimetekohaseid tulemusi saavutada, on vajalik kujundada vaimne, sotsiaalne ja füüsiline õppekeskkond, kus õppija saab tunda ennast turvalisena ning on tagatud võimalused tema arenguks. Õppekeskkonna kujundamisel lähtutakse riikliku õppekava alusväärtustest ning kooli ja paikkonna traditsioonidest.

Õpetaja loob keskkonna, kus toetatakse õppija õppimist, mitte sooritust. Rohkem tähelepanu pööratakse sellele, mida ja kuidas õpilane selle tegevuse juures õppis ja milline on olnud õpilase individuaalne areng. Õpetaja innustab õpilasi kogema, et oluline on mõista õpitava sisu, mitte püüda anda õigeid vastuseid või täita eesmärgitamata tööülesandeid.

Õpilase minapilt kujuneb eduelamuse saavutamisel endast kui õppijast positiivseks, mis on oluline ennastjuhtiva õppija kujundamise protsessis. Õpetaja ülesanne on pakkuda välja erinevaid ülesandeid, mis ühelt poolt on õpilasele jõukohased, kuid samas esitavad lahendamisel talle ka uusi väljakutseid ning motiveerivad otsima uusi lahendusi. Selle eesmärgi saavutamise näitena võib tuua praktilisele tööle valikuvõimaluste pakkumise. Õpilane saab sellisel juhul ise teha otsuseid ja valikuid ning olla töö tegemisel algatajaks. Ta näeb õpitavat huvitavamana, mil tajub selle kasulikkust ja õpetaja suudab toetada õpilast selliselt, kui maailmas toimuv seostub õpitavate teemadega ja õpe muutub seeläbi õpilase jaoks väärtuslikuks. Õpilastele tuleb selgitada, kuidas erinevad teadmised ja oskused on igapäevaselt kasutatavad ja vajalikud. Õppeprotsess toimub läbi pidevate erinevate arutelude ja tagasisidestamise, mille käigus õpilane mõistab, miks uuritavad/õpitavad teemad on olulised ja miks omandatud uut teadmist/oskust tasub väärtustada ning kus ja kuidas seda saab rakendada igapäevaelus.

Sotsiaalne õpikeskkonna moodustavad need sotsiaalsed tegurid, mis tulenevad õppijate omavahelistest ja õppijate ning õpetaja vahelistest suhetest. Sotsiaalse õpikeskkonna loomisel on oluline, et õpilased oleksid kaasatud õppeklassi ning -tunnis kehtivate kokkulepete ja reeglite loomisse, kuna see tõstab nende õpimotivatsiooni, heaolu- ning kuuluvustunnet. Klassiruumi emotsionaalne keskkond koosneb turvalisusest, toest ja vastastikusest austusest. Samuti on oluline arvestada kultuurilist mõju. See hõlmab sotsiaalset klassi, rassi, rahvuse ja soolist mitmekesisust. Aktiivset osavõttu tunnis tagavad mängulised elemendid, vahetu tagasiside ning erinevad koostöövõimalused (nt väitlus, arutelu, olukordade läbimängimine, paaris- või rühmatöö vms). Rühmatööd tehes jaotatakse rühmas rolle erinevalt, et iga õppija saaks võimaluse võtta vastutust ülesande täitmise eest ning arvestada samas kaasõpilastega.

Füüsilise õppekeskkonna kujundamisel on valdkonna õppeaineid silmas pidades oluline tagada õpperuumides ohutu ja eesmärgipärane tulemuslik tegevus.

Käsitöö

Kool tagab käsitöö ainetundide läbiviimiseks õppekeskkonna sisustuse õpiväljundite saavutamiseks käsitööklassis järgnevalt:

- õpetaja töökoht koos digitaalsete töö- ja esitlusvahenditega;
- igale õpilasele statsionaarne töökoht;
- proovikabiin ja peegel;
- kraanikauss;
- elektrilised töövahendid: õmblusmasinad (vähemalt üks paari peale); overlokk (vähemalt üks õpperühma kohta);
- triikraud koos triikimislauga;
- igale õpilasele individuaalsed käsitöövahendid, mis vastavad tervisekaitse, tööohutuse ja ergonoomika nõuetele;
- reguleeritav mannekeen;
- kool võimaldab võimalusel käsitöö õpetamiseks vajalikud materjalid.

Kodundus

Kool tagab kodunduse ainetundide läbiviimiseks õppekeskkonna ruumide (õppeköögi ja -klassi) sisustuse õpiväljundite saavutamiseks järgnevalt:

- õpetaja töökoht koos digitaalsete töö- ja esitlusvahenditega;
- nüüdisaegse koduköögi tingimusi järgiv töökeskkond, mis on funktsionaalne tööks rühmades ning vastab tundide metoodikale;
- igal rühmal (kuni 4 liiget) on töökoht pliidi, ahju, kraanikausi ja piisava tööpinnaga;
- õpilastel on kasutada töövahendid ja köögiseadmed, mis vastavad tervisekaitse, tööohutuse ja ergonoomika nõuetele;
- õppeköögis on toimiv ventilatsioonisüsteem;
- külmik ja piisavas koguses kappe toiduainete ohutuks säilitamiseks;
- pesumasin ja triikraud köögitekstilide hoolduseks;
- kraanist tulev soe vesi ja võimalusel nõudepesumasin nõude hügieeniliseks pesemiseks;
- sorter tekkivate jäätmete sorteerimiseks; kooli territooriumil vastavad konteinerid;
- esmased puhastusained ja korrastusvahendid õppeköögi korrashoiuks;

- õppeklassis on lauad, mida on lihtne vastavalt tundide eesmärgile (rühmatöö tegemine, laua katmine) ümber paigutada;
- õpperuumis on olemas vahendid erinevate kodunduse teemade õpetamiseks.

Tehnoloogiaõpetus

Kool korraldab tehnoloogiaõpetuse õppeaine ruumid ja sisustuse järgnevalt:

- aineõpetuseks vajalik sisustus vastab kooli valitud praktilistele töödele, on tänapäevane ning võimaldab ohutult õppetööd korraldada;
- statsionaarseid masinaid (nt laserlõikuspink) on vähemalt üks õpperühma kohta ja elektrilisi käsitööriistu kaks komplekti õpperühma kohta;
- igal õpilasel on individuaalsed töövahendid, sealhulgas tööriistad ja käsitöövahendid, mis vastavad tervisekaitse, tööohutuse ja ergonoomika nõuetele;
- kaitsevahendid igale õpilasele ja õpetajale;
- klassides on toimiv ventilatsioonisüsteem, tehnoloogiaõpetuses puidulaastude ja tolmu äratõmbesüsteem ning (metallide kuumtöötlemisel) vähemalt mobiilne suitsu eemaldamise süsteem;
- ruumid riietumiseks ja kätepesuks, õpetajatööks, materjalide ja praktiliste tööde hoidmiseks;
- kool võimaldab tehnoloogiaõpetuse õpetamiseks vajalikud materjalid.

2. TEHNOLOOGIA AINEKAVA

2.1. Õppeaine kirjeldus

Tehnoloogiaõpetus on õppeaine, kus õpilased saavad ennast väljendada eelkõige erinevaid kõvasid materjale töödeldes nii käsitsi kui ka masinatega, sh digitaalsetega.

II kooliastmes omandavad õpilased tehnoloogiaõpetuse baasoskused materjalide töötlemisel ja töövahendite käsitlemiseks, samuti tehnilisi mõisteid ja termineid. Õpilased tutvuvad erinevate materjalide omaduste ning kasutusvõimalustega. Õpetaja juhendamisel õpitakse valima asjakohaste tööviiside, töövahendite, masinate ja seadmete vahel ning nendega töötama. Seejuures arvestatakse õpilaste erinevaid võimeid ja huve ning toetatakse nende omaalgatust ja õpimotivatsiooni.

III kooliastmes süvendavad õpilased oma oskusi, pakkudes uusi ideid probleemsituatsioonide lahendamiseks. Tehnilisi ideid planeerima, teostama ja esitlema õpitakse nii traditsioonilist kui ka nüüdisaegset tehnoloogiat kasutades. Õpilasel kujuneb oskus ja huvi vaadelda ning uurida mehhaanilist ja elektroonilist töö- või elukeskkonda ning rakendada teadmisi oma loomingus. Oskuste süvenemine loob eeldused selleks, et õpilased oleksid suutelised mõistma erinevate tehniliste süsteemide toimimispõhimõtteid ja toime tulema praktiliste probleemidega, mis võivad tekkida süsteemide rakendamisel. Õpiviisid toetavad õpilaste heaolu ja eluks vajalikke oskuste kujunemist ning karjäärivalikuid ja tööelu puudutavaid valikuid.

2.2. Teadmised, oskused ja hoiakud kooliastmeti

	Teadmised, oskused ja hoiakud
I kooliaste	Õpilane: 1) eristab esemelist keskkonda (materjale ja töövahendeid) ning töötab ohutult; 2) mõistab materjalide säästliku kasutamise vajalikkust; 3) leiab õpetaja abiga ülesandeid loovaid lahendusi; 4) töötab õpetaja juhendamisel üksi ja koos teistega rühmas; 5) märkab õpetaja abiga seoseid teistes ainetes õpituga;

	6) tunneb oma pere ja kodukoha kultuuritraditsioone; 7) saab aru tervisliku toitumise olulisusest; 8) märkab sarnasusi ja erinevusi enda ning teiste töös, kirjeldab oma tegevust; 9) saab aru puhtuse ja korra hoidmise vajalikkusest; 10) tunneb rõõmu käelisest tegevusest ja õppes osalemisest.
II kooliaste	Õpilane: 1) tunneb, valib ja kasutab mitmesuguseid õpitud materjale ning töövahendeid; 2) kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ning järgib oma tegevuses jätkusuutlikkuse põhimõtteid; 3) tunneb ohutusnõudeid ja järgib ohutu töötamise reegleid; 4) mõistab töö terviklikkust ideest teostuseni, kavandades ning tehes oma tööd omandatud teadmiste ja oskuste baasil; 5) järgib suulisi ja kirjalikke juhiseid ning mõistab koostöö olulisust; 6) tunneb ära ning rakendab teistes ainetes õpitud teadmisi ja oskusi praktikas; 7) tunneb ja väärtustab kodukoha ning Eesti kultuuri- ja toidutraditsioone; 8) selgitab tervisliku toitumise põhitõdesid ja rakendab neid; 9) vastutab enda töö ja selle tegemise eest; 10) kirjeldab ja hindab oma tööd, tööprotsessi ja lõpptulemust; 11) teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid. 12) tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest.
III kooliaste	Õpilane: 1) valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, seadmeid, masinaid ja töötlemisviise turvaliselt ning otstarbekalt, teadvustades nende mõju majandus-, sotsiaal- ja looduskeskkonnale; 2) kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja praktilise tegevuse ühendamiseks; 3) kavandab, planeerib, teostab ja mõtestab töö protsessi põhimõttel ideest teostuseni, arvestades eesmärgistatud tulemust ning esteetilisust; 4) valib ja kasutab teistes õppeainetes õpitud teadmisi ning seostab neid igapäevaeluga; 5) on ettevõtlik ning lahendab loovalt esile kerkinud probleeme nii iseseisvalt kui ka rühmas;

	6) väärtustab Eesti ja teiste rahvaste kombeid ning esemelise ja toidukultuuriga seotud traditsioone; 7) teeb vahet toitumise eripäral (kultuuriline, tervisest lähtuv jm) ning oskab neid teadmisi rakendada toitu valides ja valmistades; 8) esitleb ning põhjendab tehtud valikuid ja tööprotsessi nii suuliselt kui ka kirjalikult; 9) analüüsib ning hindab nii enda kui ka teiste tööd ja selle lõpptulemust; 10) teadvustab praktiliste eluoskuste valdamise vajalikkust; 11) väärtustab loovat isetegemist ning sellega seonduvat vaimset heaolu ja tervislikku eluviisi; 12) hindab enda huve ja sobivust erinevateks ametiteks või hobidega tegelemiseks.
--	---

2.3. Õpitulemused ja õppesisu klassiti

	Õpitulemused	Õppesisu
1. klass	-	-
2. klass	-	-
3. klass	-	-
4. klass	Õpilane: 1) nimetab töös kasutatavaid etteantud materjale ja nende omadusi; 2) teab ja kasutab sihipäraselt tööks etteantud töövahendeid, töötlusviise ja materjale; 3) leiab vajalikku infot õpetaja abiga etteantud teabeallikatest ja pakenditelt; 4) kasutab õpetaja abiga ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel;	Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid Materjalide liigid, omadused ja nende kasutamine. Tööriistad (käsi- ja elektrilisedööriistad), seadmed ja masinad, nende nimetused ning ohutu kasutamine. Materjalide lihtsamad töötlemise viisid. Materjalide ühendamise viisid ja liited. Materjalide hoiustamine. Materjali päritolu, tootmine ja keskkonnamõju (näiteks vask, tiigipuu ja nahk). Erinevatest materjalidest esemete valmistamine, kasutades eakohaseid töötlusviise. Eseme kaunistamine ja viimistlemine.

	5) Järgib õpetaja juhendamisel oma ja rühma tööprotsessi; 6) kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab ja viib kavandatu lõpule; 8) kasutab etteantud materjale säästlikult; 9) tunneb ära õpetaja abiga teistes õppeainetes õpitut ja loob seoseid õpitavaga, sh erinevate eluvaldkondadega; 10) tunneb ära ja kasutab õpetaja suunamisel kodukohaga seotud rahvuslikke kujunduselemente; 11) saab aru erinevatest ülesannetest rühmas; 12) kirjeldab oma ja/või rühma tegevusi ja esitleb töö lõpptulemust suuliselt 13) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid 14) mõistab materjalide õige hoiustamise vajalikkust.	Ressursside säästmine materjalide taaskasutamise kaudu. Tööprotsess Tervikliku tööprotsessi planeerimine. Kuidas värv, kuju ja materjal aitavad kaasa tööesemete erinevatele väljendusviisidele. Visandid, mustrid ja tööjuhendid, kuidas neid mõista ja järgida. Märkid ja sümbolid Eesti rahvakunstis. Töötamine üksi ja rühmas. Erinevate materjalide omaduste ja tööks sobivuse uurimine oma töö kaudu. Loovus ja leiutamine. Tööhuvi ja motivatsioon. Eneseanalüüs ja hindamine Eneseanalüüs oma tööle koostöös õpetajaga. Oma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid. Oma töö adekvaatne hindamine. Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia Teadlik ja säästlik tarbimine. Töövahendite hooldamine. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Kodukoha kombed ja esemeline kultuur. Hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded. Oma töökoha korrastamine. Teistes ainetes õpitu rakendamine. Õppeaine seosed erinevate eluvaldkondadega. Erinevad tehnilised konstruktsioonid. Tehnoloogia ajalooline tähtsus. Tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud.
--	---	---

5. klass	Õpilane: 1) tunneb erinevaid töös kasutatavaid materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; 2) tunneb, valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; 3) leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt ning saab aru, mis on autorikaitse; 4) mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide sh toiduainete töötlemisel 5) saab aru etteantud tööprotsessi kirjelduse järgimise olulisusest oma ja/või rühma töös; 6) visualiseerib ja kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab sihikindlalt ja vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks; 8) teab, kuidas kasutada materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; 9) rakendab õpetaja juhendamisel teistes õppeainetes õpitut;	Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid Materjalide liigid, omadused ja nende kasutamine. Tööriistad (käsi- ja elektrilisedööriistad), seadmed ja masinad, nende nimetused ning ohutu kasutamine. Materjalide lihtsamad töötlemise viisid. Materjalide ühendamise viisid ja liited. Materjalide hoiustamine. Materjali päritolu, tootmine ja keskkonnamõju (näiteks vask, tiigipuu ja nahk). Erinevatest materjalidest esemete valmistamine, kasutades eakohaseid töötlusviise. Esemekunistamine ja viimistlemine. Ressursside säästmine materjalide taaskasutamise kaudu. Tööprotsess Tervikliku tööprotsessi planeerimine. Kuidas värv, kuju ja materjal aitavad kaasa tööesemete erinevatele väljendusviisidele. Visandid, mustrid ja tööjuhendid, kuidas neid mõista ja järgida. Märkid ja sümbolid Eesti rahvakunstis. Töötamine üksi ja rühmas. Erinevate materjalide omaduste ja tööks sobivuse uurimine oma töö kaudu. Loovus ja leiutamine. Tööhuvi ja motivatsioon. Eneseanalüüs ja hindamine Eneseanalüüs oma tööle koostöös õpetajaga. Oma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult, kasutades

	10) teab ja kasutab õpetaja juhendamisel tööd kavandades rahvuslikke kujunduselemente sobivas kontekstis; 11) kirjeldab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; 12) saab aru rühmas töötamise olulisusest ühise eesmärgi saavutamisel; 13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult 14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid (heaperemehelik töövahendite kasutus) 15) nimetab materjalide hoiustamis- ja säilitamise nõudeid.	sealhulgas digivahendeid. Oma töö adekvaatne hindamine. Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia Teadlik ja säästlik tarbimine. Töövahendite hooldamine. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Kodukoha kombed ja esemeline kultuur. Hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded. Oma töökoha korrastamine. Teistes ainetes õpitu rakendamine. Õppeaine seosed erinevate eluvaldkondadega. Erinevad tehnilised konstruktsioonid. Tehnoloogia ajalooline tähtsus. Tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud.
6. klass	Õpilane: 1) tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; 3) leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest;	Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid Materjalide liigid, omadused ja nende kasutamine. Tööriistad (käsi- ja elektrilisedööriistad), seadmed ja masinad, nende nimetused ning ohutu kasutamine. Materjalide lihtsamad töötlemise viisid. Materjalide ühendamise viisid ja liited. Materjalide hoiustamine. Materjali päritolu, tootmine ja keskkonnamõju (näiteks vask, tiigipuu ja nahk). Erinevatest materjalidest esemete valmistamine, kasutades eakohaseid

	4) kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide, sh toiduainete töötlemisel; 5) planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi; 6) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid esemeid üksi ja/või rühmas, oskab kasutada videojuhendit; 7) töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule; 8) kasutab materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; 9) rakendab teistes ainetes õpitut ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega; 10) teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd ja rahvustoite; 11) rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; 12) mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel; 13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;	töötlusviise. Eseme kaunistamine ja viimistlemine. Ressursside säästmine materjalide taaskasutamise kaudu. Tööprotsess Tervikliku tööprotsessi planeerimine. Kuidas värv, kuju ja materjal aitavad kaasa tööesemete erinevatele väljendusviisidele. Visandid, mustrid ja tööjuhendid, kuidas neid mõista ja järgida. Märgid ja sümbolid Eesti rahvakunstis. Töötamine üksi ja rühmas. Erinevate materjalide omaduste ja tööks sobivuse uurimine oma töö kaudu. Loovus ja leiutamine. Tööhuvi ja motivatsioon. Eneseanalüüs ja hindamine Eneseanalüüs oma tööle koostöös õpetajaga. Oma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid. Oma töö adekvaatne hindamine. Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia Teadlik ja säästlik tarbimine. Töövahendite hooldamine. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Kodukoha kombed ja esemeline kultuur. Hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded. Oma töökoha korrastamine. Teistes ainetes õpitu rakendamine. Õppeaine seosed erinevate eluvaldkondadega. Erinevad tehnilised konstruktsioonid. Tehnoloogia
--	--	--

	14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid; 15) teab materjalide ja toiduainete säilitamise nõudeid	ajalooline tähtsus. Tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud.
7. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust; 2) mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid 3) valib etteantud materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; 4) Valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid. 5) mõistab eelarve koostamise olulisust toote valmistamisel 6) teab ja järgib tööohutusnõudeid; 7) planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale;	Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid Materjalide liigid ja nende omadused, kasutamiskiisid ning nende kombineerimisvõimalused. Elektroonikakomponendid ja nendest moodustatud süsteemi koostamine. Materjalide töötlemistehnoloogiad ja töövahendid (käsi- ja elektrilised tööriistad ja arvjuhitavad tööpingid). Viimistlemine ja pinnakatted. Multimateriaalsus ja erinevate materjalide kooskasutus. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemisel ja ohutud töövõtted. Ressursside säästmine läbi materjalide ja esemete taaskasutuse, parandamise ja hooldamise. Tööprotsess Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel. Ideede hankimine ja allikakriitilisus (kasutamine kooskõlas autoriõigusega). Kahe ja kolmevaatelised joonised ja mudelid, mis on loodud digitaalsete vahenditega kui ka ilma. Tervikliku tööprotsessi planeerimine üksi ja rühmas. Erinevatest materjalidest praktiliste esemete valmistamine kasutades eakohaseid töötlusviise.

	9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut; 10) tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite; 12) kirjeldab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid 14) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; 15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja enda hobidega.	Eseme funktsionaalsus ja esteetilisus. Ornamendid rahvakunstis. Loovus ja leidlikkus - nutikad lahendused. Eneseanalüüs ja hindamine Tööprotsessi analüüsimine ja tehtud valikute põhjendamine. Töötulemuse esitlemine nii individuaalselt kui rühmas erinevaid esitusviise kasutades. Isikliku panuse mõtestamine rühmas töötamisel. Enda ja teiste töö konstruktiivne tagasisidestamine. Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Eelarve koostamine. Teadlik ja säästlik tarbimine. Parandustööd ja töövahendite hooldamine. Roheline mõtteviis. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend, ohumärgid jm). Eesti ja teiste rahvaste kombed ja esemeline kultuur. Õppeaine seosed igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega. Masinad ja mehhanismid. Ergonoomia. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused.
8. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega;	Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid

	2) analüüsib infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet ja kirjeldab oma tarbimisharjumusi ning tarbimisvalikuid; 3) valib ja võrdleb materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; 4) võrdleb ja kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus- ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; 5) planeerib ja koostab eelarvet toote valmistamiseks; 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) järgib jätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut; 10) tunneb ja rakendab peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) kirjeldab eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite ning rakendab neid praktikas;	Materjalide liigid ja nende omadused, kasutamisiisid ning nende kombineerimisvõimalused. Elektroonikakomponendid ja nendest moodustatud süsteemi koostamine. Materjalide töötlemistehnoloogiad ja töövahendid (käsi- ja elektrilised tööriistad ja arvjuhitavad tööpingid). Viimistlemine ja pinnakatted. Multimateriaalsus ja erinevate materjalide kooskasutus. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemisel ja ohutud töövõtted. Ressursside säästmine läbi materjalide ja esemete taaskasutuse, parandamise ja hooldamise. Tööprotsess Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel. Ideede hankimine ja allikakriitilisus (kasutamine kooskõlas autoriõigusega). Kahe ja kolmevaatelised joonised ja mudelid, mis on loodud digitaalsete vahenditega kui ka ilma. Tervikliku tööprotsessi planeerimine üksi ja rühmas. Erinevatest materjalidest praktiliste esemete valmistamine kasutades eakohaseid töötlusviise. Eseme funktsionaalsus ja esteetilisus. Ornamendid rahvakunstis. Loovus ja leidlikkus - nutikad lahendused. Eneseanalüüs ja hindamine
--	--	--

	12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid 14) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; 15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	Tööprotsessi analüüsimine ja tehtud valikute põhjendamine. Töötulemuse esitlemine nii individuaalselt kui rühmas erinevaid esitusviise kasutades. Isikliku panuse mõtestamine rühmas töötamisel. Enda ja teiste töö konstruktiivne tagasisidestamine. Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Eelarve koostamine. Teadlik ja säästlik tarbimine. Parandustööd ja töövahendite hooldamine. Roheline mõtteviis. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend, ohumärgid jm). Eesti ja teiste rahvaste kumbed ja esemeline kultuur. Õppeaine seosed igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega. Masinad ja mehhanismid. Ergonoomia. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused.
9. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; 2) hindab infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet kriitiliselt ja analüüsib selle põhjal oma tarbimisharjumusi ning teadlikke tarbimisvalikuid; 3) valib ja kombineerib materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks;	Materjalid, nende töötlemisviisid ning töövahendid Materjalide liigid ja nende omadused, kasutamiskiisid ning nende kombineerimisvõimalused. Elektroonikakomponendid ja nendest moodustatud süsteemi koostamine. Materjalide töötlemistehnoloogiad ja töövahendid (käsi- ja elektrilised tööriistad ja arvjuhitavad tööpingid). Viimistlemine ja pinnakatted. Multimateriaalsus ja

	4) kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; 5) oskab koostada eelarvet toote valmistamiseks; 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) teab jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus-ja looduskeskkonnale; 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teadlikult teistes ainetes õpitut; 10) tunneb peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) võrdleb eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite; 12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid;	erinevate materjalide kooskasutus. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded töötlemisel ja ohutud töövõtted. Ressursside säästmine läbi materjalide ja esemete taaskasutuse, parandamise ja hooldamise. Tööprotsess Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel. Ideede hankimine ja allikakriitilisus (kasutamine kooskõlas autoriõigusega). Kahe ja kolmevaatelised joonised ja mudelid, mis on loodud digitaalsete vahenditega kui ka ilma. Tervikliku tööprotsessi planeerimine üksi ja rühmas. Erinevatest materjalidest praktiliste esemete valmistamine kasutades eakohaseid töötlusviise. Eseme funktsionaalsus ja esteetilisus. Ornamendid rahvakunstis. Loovus ja leidlikkus - nutikad lahendused. Eneseanalüüs ja hindamine Tööprotsessi analüüsimine ja tehtud valikute põhjendamine. Töötulemuse esitlemine nii individuaalselt kui rühmas erinevaid esitlusviise kasutades. Isikliku panuse mõtestamine rühmas töötamisel. Enda ja teiste töö konstruktiivne tagasisidestamine. Igapäevaelu oskused ja tehnoloogia Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Eelarve koostamine. Teadlik ja säästlik tarbimine.
--	--	---

	14) annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet; 15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	Parandustööd ja töövahendite hooldamine. Roheline mõtteviis. Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend, ohumärgid jm). Eesti ja teiste rahvaste kombed ja esemeline kultuur. Õppeaine seosed igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega. Masinad ja mehhanismid. Ergonoomia. Inseneeria ja tehniline looming. Erinevate tehnoloogiate rakendamise võimalused ja ohud. Tänapäeva tehnoloogiad ja nende kasutusvõimalused.
--	--	---

3. KÄSITÖÖ AINEKAVA

3.1. Õppeaine kirjeldus

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 ajalise ja tehnilise kavandamisest kuni toote valmimise ning esitlemiseni. Ühiste arutluste käigus õpitakse analüüsima eseme disainiprotsessi, märkama erinevaid tehnilise ja loomingulise protsessi lahendusi ning kogema tööõnnumu. Tänapäevaste materjalide ja tehnikate praktikas rakendamise kõrval väärtustatakse käsitöö rahvuslike kultuuritraditsioonide hoidmist ja kasutamist tänapäevases võtmes.

II kooliastmes kujunevad õpilastel teadmised käsitöö põhilistest töövõtetest, mõistetest ja tehnikatest. Õpilased mõistavad juhendi järgi töötamise põhitõdesid ning otsivad aktiivselt uudeid lahendusi esemete disainimisel. Õpilased valmistavad praktilisi töid, mis võimaldavad erinevaid õpitud tehnikavõtteid loovalt ja mitmekülgset praktikas rakendada ning erinevates õppeainetes õpitut käsitööga seostada.

III kooliastmes keskenduvad õpilased enam oma ideede loomingu- ja väljendamisega ning töö teadlikule korraldamisele tootearendustsüklit arvestades. Õppe käigus otsivad ja esitavad õpilased uusi ideid, hindavad neid kriitiliselt, kavandavad ja valmistavad funktsionaalseid esemeid enda võimetest ja huvidest lähtuvalt. Õpilastes kujuneb oskus arutleda tarbekunsti, käsitöö ja moe seoste ning käsitöö ja tekstiilitööstuse tähtsuse üle ajaloos ning tänapäeval.

3.2. Teadmised, oskused ja hoiakud kooliastmeti

	Teadmised, oskused ja hoiakud
I kooliaste	Õpilane: 1) eristab esemelist keskkonda (materjale ja töövahendeid) ning töötab ohutult; 2) mõistab materjalide säästliku kasutamise vajalikkust; 3) leiab õpetaja abiga ülesandele loovaid lahendusi; 4) töötab õpetaja juhendamisel üksi ja koos teistega rühmas; 5) märkab õpetaja abiga seoseid teistes ainetes õpituga; 6) tunneb oma pere ja kodukoha kultuuritraditsioone; 7) saab aru tervisliku toitumise olulisusest; 8) märkab sarnasusi ja erinevusi enda ning teiste töös, kirjeldab oma tegevust; 9) saab aru puhtuse ja korra hoidmise vajalikkusest; 10) tunneb rõõmu käelise tegevusest ja õppes osalemisest.
II kooliaste	Õpilane: 1) tunneb, valib ja kasutab mitmesuguseid õpitud materjale ning töövahendeid; 2) kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ning järgib oma tegevuses jätkusuutlikkuse põhimõtteid; 3) tunneb ohutusnõudeid ja järgib ohutu töötamise reegleid; 4) mõistab töö terviklikkust ideest teostuseni, kavandades ning tehes oma tööd omandatud teadmiste ja oskuste baasil; 5) järgib suulisi ja kirjalikke juhiseid ning mõistab koostöö olulisust; 6) tunneb ära ning rakendab teistes ainetes õpitud teadmisi ja oskusi praktikas;

	7) tunneb ja väärtustab kodukoha ning Eesti kultuuri- ja toidutraditsioone; 8) selgitab tervisliku toitumise põhitõdesid ja rakendab neid; 9) vastutab enda töö ja selle tegemise eest; 10) kirjeldab ja hindab oma tööd, tööprotsessi ja lõpptulemust; 11) teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid. 12) tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest
III kooliaste	Õpilane: 1) valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, seadmeid, masinaid ja töötlemisviise turvaliselt ning otstarbekalt, teadvustades nende mõju majandus-, sotsiaal- ja looduskeskkonnale; 2) kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja praktilise tegevuse ühendamiseks; 3) kavandab, planeerib, teostab ja mõtestab töö protsessi põhimõttel ideest teostuseni, arvestades eesmärgistatud tulemust ning esteetilisust; 4) valib ja kasutab teistes õppeainetes õpitud teadmisi ning seostab neid igapäevaeluga; 5) on ettevõtlik ning lahendab loovalt esile kerkinud probleeme nii iseseisvalt kui ka rühmas; 6) väärtustab Eesti ja teiste rahvaste kombeid ning esemelise ja toidukultuuriga seotud traditsioone; 7) teeb vahet toitumise eripäral (kultuuriline, tervisest lähtuv jm) ning oskab neid teadmisi rakendada toitu valides ja valmistades; 8) esitleb ning põhjendab tehtud valikuid ja tööprotsessi nii suuliselt kui ka kirjalikult; 9) analüüsib ning hindab nii enda kui ka teiste tööd ja selle lõpptulemust; 10) teadvustab praktiliste eluoskuste valdamise vajalikkust; 11) väärtustab loovat isetegemist ning sellega seonduvat vaimset heaolu ja tervislikku eluviisi; 12) hindab enda huve ja sobivust erinevateks ametiteks või hobidega tegelemiseks.

3.3. Õpitulemused ja õppesisu klassiti

	Õpitulemused	Õppesisu
1. klass	-	-
2. klass	-	-

3. klass	-	-
4. klass	Õpilane: 1) nimetab töös kasutatavaid etteantud materjale ja nende omadusi; 2) teab ja kasutab sihipäraselt tööks etteantud töövahendeid, töötlusviise ja materjale; 3) leiab vajalikku infot õpetaja abiga etteantud teabeallikatest ja pakenditelt; 4) kasutab õpetaja abiga ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel; 5) Järgib õpetaja juhendamisel oma ja rühma tööprotsessi; 6) kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab ja viib kavandatu lõpule;	Materjalid Tekstiilmaterjalid. Looduslikud taimsed ning loomsed kiud, nende saamine ja omadused. Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala . Kangakudumine. Erinevad kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekootud kangad. Koeserv, sidus. Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. Töövahendid Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitsemine. Masintöötlemine: õmblusmasina käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitsemine. Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, fototöötlemise programmid. Töötlemisviisid 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)

	8) kasutab etteantud materjale säästlikult; 9) tunneb ära õpetaja abiga teistes õppeainetes õpitut ja loob seoseid õpitavaga, sh erinevate eluvaldkondadega; 10) tunneb ära ja kasutab õpetaja suunamisel kodukohaga seotud rahvuslikke kujunduselemente; 11) saab aru erinevatest ülesannetest rühmas; 12) kirjeldab oma ja/või rühma tegevusi ja esitleb töö lõpptulemust suuliselt 13) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid 14) mõistab materjalide õige hoiustamise vajalikkust.	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. Õppeaine rakendumine igapäevaelus Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Säästlik tarbimine. Parandustööd ja rõivaste hooldamine. Tekstiilide hoiustamine. Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine). Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia.
--	---	--

		Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Kaaskodaniku/kaaslase/ligimesega arvestamine. Eesti kombed ja esemeline kultuur. Rahvakultuuri tähtsus.
5. klass	Õpilane: 1) tunneb erinevaid töös kasutatavaid materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; 2) tunneb, valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; 3) leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt ning saab aru, mis on autorikaitse; 4) mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide sh toiduainete töötlemisel 5) saab aru etteantud tööprotsessi kirjelduse järgimise olulisusest oma ja/või rühma töös;	Materjalid Tekstiilmaterjalid. Looduslikud taimsed ning loomsed kiud, nende saamine ja omadused. Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusel. Kangakudumine. Erinevad kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekootud kangad. Koeserv, sidus. Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. Töövahendid Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitsemine. Masintöötlemine: õmblusmasina käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitsemine. Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, fototöötlemise programmid. Töötlemisviisid Traditsiooniliste rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) praktiline rakendamine. Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused.

	6) visualiseerib ja kirjeldab omandatud tövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab sihikindlalt ja vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks; 8) teab, kuidas kasutada materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; 9) rakendab õpetaja juhendamisel teistes õppeainetes õpitut; 10) teab ja kasutab õpetaja juhendamisel tööd kavandades rahvuslikke kujunduselemente sobivas kontekstis; 11) kirjeldab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; 12) saab aru rühmas töötamise olulisusest ühise eesmärgi saavutamisel;	Erinevate pehmete materjalide (paber, kartong, tekstiilid, vill, nahk vms) töötlemine. Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) 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. Õppeaine rakendumine igapäevaelus Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Säästlik tarbimine.
--	---	--

	13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult 14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid (heaperemehelik töövahendite kasutus) 15) nimetab materjalide hoiustamis- ja säilitamise nõudeid.	Parandustööd ja rõivaste hooldamine. Tekstiilide hoiustamine. Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine). Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia. Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Kaaskodaniku/kaaslase/ligimesega arvestamine. Eesti kombed ja esemeline kultuur. Rahvakultuuri tähtsus.
6. klass	Õpilane: 1) tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; 3) leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustab	Materjalid Tekstiilmaterjalid. Looduslikud taimsed ning loomsed kiud, nende saamine ja omadused. Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. Kangakudumine. Erinevad kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekootud kangad. Koeserv, sidus. Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. Töövahendid Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitlemine.

	intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest; 4) kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide, sh toiduainete töötlemisel; 5) planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi; 6) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid esemeid üksi ja/või rühmas, oskab kasutada videojuhendit; 7) töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule; 8) kasutab materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; 9) rakendab teistes ainetes õpitut ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega;	Masintöötlemine: õmblusmasina käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitsemine. Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, fototöötlemise programmid. Töötlemisviisid 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 (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) 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.
--	---	---

	10) teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd ja rahvustoite; 11) rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; 12) mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel; 13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid; 14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid; 15) teab materjalide ja toiduainete säilitamise nõudeid	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. Õppeaine rakendumine igapäevaelus Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Säästlik tarbimine. Parandustööd ja rõivaste hooldamine. Tekstiilide hoiustamine. Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine). Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia. Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Kaaskodaniku/kaaslase/ligimesega arvestamine. Eesti kombed ja esemeline kultuur. Rahvakultuuri tähtsus.
7. klass	Õpilane:	Materjalid

	1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust; 2) mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid 3) valib etteantud materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; 4) Valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid. 5) mõistab eelarve koostamise olulisust toote valmistamisel 6) teab ja järgib tööohutusnõudeid; 7) planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse;	Tehislise ja sünteetiliste tekstiilmaterjalide liigid, saamine ja omadused. Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. Materjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala- st, töövahenditest ning esemest. Erinevad kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala- st. Erinevate materjalide kombineerimine tervikuks. Töövahendid Töövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitlemine. Materjalide masintöötlamine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitlemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. Töövahendite ja masinate ohutu käsitlemine. Digitaalsed vahendid- erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, foto ja - video töötlemise programmid. 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 (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis.
--	--	---

	8) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnanahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale; 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut; 10) tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite; 12) kirjeldab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või	Tööprotsess (ideest teostuseni) Töö eesmärgistamine. Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel, kompositsiooni ja disainiprotsessi seaduspärasused. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. Proportsioonipõhimõtted rõivaste kujundamisel. Joonise või kavandi vormistamise põhimõtted. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades: eelarve kujunemine, töö etappide järjestamine ja aja planeerimine. Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine ja tööjuhendi koostamine. Eseme kaunistamine ja viimistlemine. Sobivate lisandite valiku tähtsus stiili kujundamisel. Rahvakunst Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis. Rõivas kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märk-süsteemid. Rahvarõivad. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooni allikana. Mitmekultuuriline keskkond. Kultuuridevahelised seosed: erinevused, sarnasused. Eneseanalüüs ja hindamine Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. Materjali, töövahendite, tehnoloogia sobivuse ja valiku põhjendamine.
--	---	---

	kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid 14) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; 15) leiab õpituseid igapäevaelu ja enda hobidega.	Oma töö tulemuste analüüsimine: seatud õppe-eesmärkide saavutamise hindamine, tööprotsessi käigus omandatud uute oskuste ja teadmiste sõnastamine, oma töötulemusele hinnangu andmine. Ideede ja töö tulemuse esitlemine suulisel, kirjalikul, graafilisel või digitaalsel kujul. Seosed ja erinevused esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. Õppeaine rakendumine igapäevaelus Tarbimise suunad ühiskonnas ja selle mõju inimesele. Vastutustundlik säästlik tarbimine. Parandustööd. Tekstiilide hooldamine ja hoiustamine. Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (<i>nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine</i>). Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia. Etikett rõivastuses. Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Koostöö õppimine. Eesti ja teiste rahvaste kultuuritavad. Rahvakultuuri tähtsus. Kultuuridevahelised seosed, erinevused, sarnasused. Käsitöö kui hobi ja elukutse.
8. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega;	Materjalid 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.

	2) analüüsib infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet ja kirjeldab oma tarbimisharjumusi ning tarbimisvalikuid; 3) valib ja võrdleb materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; 4) võrdleb ja kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus- ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; 5) planeerib ja koostab eelarvet toote valmistamiseks; 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside	Erinevad kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala- st. Erinevate materjalide kombineerimine tervikuks. Töövahendid Töövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitlemine. Materjalide masintöötlamine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitlemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. Töövahendite ja masinate ohutu käsitlemine. Digitaalsed vahendid- erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, foto ja -video töötlemise programmid. 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 (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis. Tööprotsess (ideest teostuseni) Töö eesmärgistamine. Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel, kompositsiooni ja disainiprotsessi seaduspärasused.
--	---	---

	säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut; 10) tunneb ja rakendab peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) kirjeldab eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite ning rakendab neid praktikas; 12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid	Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. Proportsioonipõhimõtted rõivaste kujundamisel. Joonise või kavandi vormistamise põhimõtted. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades: eelarve kujunemine, töö etappide järjestamine ja aja planeerimine. Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine ja tööjuhendi koostamine. Eseme kaunistamine ja viimistlemine. Sobivate lisandite valiku tähtsus stiili kujundamisel. Rahvakunst Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis. Rõivas kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märk-süsteemid. Rahvarõivad. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooni allikana. Mitmekultuuriline keskkond. Kultuuridevahelised seosed: erinevused, sarnasused. Eneseanalüüs ja hindamine Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. Materjali, töövahendite, tehnoloogia sobivuse ja valiku põhjendamine. Oma töö tulemuste analüüsimine: seatud õppe-eesmärkide saavutamise hindamine, tööprotsessi käigus omandatud uute oskuste ja teadmiste sõnastamine, oma töötulemusele hinnangu andmine. Ideede ja töö tulemuse esitlemine suulisel, kirjalikul, graafilisel või digitaalsel kujul.
--	---	--

	14) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; 15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	Seosed ja erinevused esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. Õppeaine rakendumine igapäevaelus Tarbimise suunad ühiskonnas ja selle mõju inimesele. Vastutustundlik säästlik tarbimine. Parandustööd. Tekstiilide hooldamine ja hoiustamine. Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (<i>nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine</i>). Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia. Etikett rõivastuses. Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Koostöine õppimine. Eesti ja teiste rahvaste kultuuritavad. Rahvakultuuri tähtsus. Kultuuridevahelised seosed, erinevused, sarnasused. Käsitöö kui hobi ja elukutse.
9. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; 2) hindab infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet kriitiliselt ja analüüsib selle põhjal oma tarbimisharjumusi ning teadlikke tarbimisvalikuid;	Materjalid 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. Töövahendid

	3) valib ja kombineerib materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; 4) kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; 5) oskab koostada eelarvet toote valmistamiseks; 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) teab jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus-ja looduskeskkonnale;	Töövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitlemine. Materjalide masintöötlemine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitlemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. Töövahendite ja masinate ohutu käsitlemine. Digitaalsed vahendid- erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, foto ja -video töötlemise programmid. 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 (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis. Tööprotsess (ideest teostuseni) Töö eesmärgistamine. Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel, kompositsiooni ja disainiprotsessi seaduspärasused. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. Proportsioonipõhimõtted rõivaste kujundamisel. Joonise või kavandi vormistamise põhimõtted. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades: eelarve kujunemine, töö etappide järjestamine ja aja planeerimine.
--	--	---

	9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teadlikult teistes ainetes õpitut; 10) tunneb peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) võrdleb eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite; 12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid; 14) annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet;	Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine ja tööjuhendi koostamine. Eseme kaunistamine ja viimistlemine. Sobivate lisandite valiku tähtsus stiili kujundamisel. Rahvakunst Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis. Rõivas kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märk-süsteemid. Rahvarõivad. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooni allikana. Mitmekultuuriline keskkond. Kultuuridevahelised seosed: erinevused, sarnasused. Eneseanalüüs ja hindamine Töö- ja loometsükli etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. Materjali, töövahendite, tehnoloogia sobivuse ja valiku põhjendamine. Oma töö tulemuste analüüsimine: seatud õppe-eesmärkide saavutamise hindamine, tööprotsessi käigus omandatud uute oskuste ja teadmiste sõnastamine, oma töötulemusele hinnangu andmine. Ideede ja töö tulemuse esitlemine suulisel, kirjalikul, graafilisel või digitaalsel kujul. Seosed ja erinevused esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. Õppeaine rakendamine igapäevaelus Tarbimise suunad ühiskonnas ja selle mõju inimesele. Vastutustundlik säästlik tarbimine. Parandustööd. Tekstiilide hooldamine ja hoiustamine.
--	---	--

	15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (<i>nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine</i>). Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia. Etikett rõivastuses. Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Koostöine õppimine. Eesti ja teiste rahvaste kultuuritavad. Rahvakultuuri tähtsus. Kultuuridevahelised seosed, erinevused, sarnasused. Käsitöö kui hobi ja elukutse.
--	---	--

4. KODUNDUSE AINEKAVA

4.1. Õppeaine kirjeldus

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.

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.

III kooliastmes täiendatakse aineteadmisi ja praktilisi oskusi probleemilahenduse kaudu. Õpitakse analüüsima enda käitumist ja mõtestama tehtud otsuste mõju ning ollakse valmis astuma samme enda heaolu ja jätkusuutliku majandamise suunas. Õpiviisid võimaldavad arendada süsteemset mõtlemist ja planeerimisoskust.

4.2. Teadmised, oskused ja hoiakud kooliastmeti

	Teadmised, oskused ja hoiakud
I kooliaste	Õpilane: 1) eristab esemelist keskkonda (materjale ja töövahendeid) ning töötab ohutult; 2) mõistab materjalide säästliku kasutamise vajalikkust; 3) leiab õpetaja abiga ülesandeid loovaid lahendusi; 4) töötab õpetaja juhendamisel üksi ja koos teistega rühmas; 5) märkab õpetaja abiga seoseid teistes ainetes õpituga; 6) tunneb oma pere ja kodukoha kultuuritraditsioone; 7) saab aru tervisliku toitumise olulisusest;

	8) märkab sarnasusi ja erinevusi enda ning teiste töös, kirjeldab oma tegevust; 9) saab aru puhtuse ja korra hoidmise vajalikkusest; 10) tunneb rõõmu käelisest tegevusest ja õppes osalemisest.
II kooliaste	Õpilane: 1) tunneb, valib ja kasutab mitmesuguseid õpitud materjale ning töövahendeid; 2) kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ning järgib oma tegevuses jätkusuutlikkuse põhimõtteid; 3) tunneb ohutusnõudeid ja järgib ohutu töötamise reegleid; 4) mõistab töö terviklikkust ideest teostuseni, kavandades ning tehes oma tööd omandatud teadmiste ja oskuste baasil; 5) järgib suulisi ja kirjalikke juhiseid ning mõistab koostöö olulisust; 6) tunneb ära ning rakendab teistes ainetes õpitud teadmisi ja oskusi praktikas; 7) tunneb ja väärtustab kodukoha ning Eesti kultuuri- ja toidutraditsioone; 8) selgitab tervisliku toitumise põhitõdesid ja rakendab neid; 9) vastutab enda töö ja selle tegemise eest; 10) kirjeldab ja hindab oma tööd, tööprotsessi ja lõpptulemust; 11) teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid. 12) tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest.
III kooliaste	Õpilane: 1) valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, seadmeid, masinaid ja töötlemisviise turvaliselt ning otstarbekalt, teadvustades nende mõju majandus-, sotsiaal- ja looduskeskkonnale; 2) kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja praktilise tegevuse ühendamiseks; 3) kavandab, planeerib, teostab ja mõtestab töö protsessi põhimõttel ideest teostuseni, arvestades eesmärgistatud tulemust ning esteetilisust; 4) valib ja kasutab teistes õppeainetes õpitud teadmisi ning seostab neid igapäevaeluga; 5) on ettevõtlik ning lahendab loovalt esile kerkinud probleeme nii iseseisvalt kui ka rühmas; 6) väärtustab Eesti ja teiste rahvaste kombeid ning esemelise ja toidukultuuriga seotud traditsioone; 7) teeb vahet toitumise eripäral (kultuuriline, tervisest lähtuv jm) ning oskab neid teadmisi rakendada toitu valides ja valmistades;

	8) esitleb ning põhjendab tehtud valikuid ja tööprotsessi nii suuliselt kui ka kirjalikult; 9) analüüsib ning hindab nii enda kui ka teiste tööd ja selle lõpptulemust; 10) teadvustab praktiliste eluoskuste valdamise vajalikkust; 11) väärtustab loovat isetegemist ning sellega seonduvat vaimset heaolu ja tervislikku eluviisi; 12) hindab enda huve ja sobivust erinevateks ametiteks või hobidega tegelemiseks.
--	---

4.3. Õpitulemused ja õppesisu klassiti

1.	Õpitulemused	Õppesisu
1. klass	-	-
2. klass	-	-
3. klass	-	-
4. klass	Õpilane: 1) nimetab töös kasutatavaid etteantud materjale ja nende omadusi; 2) teab ja kasutab sihipäraselt tööks etteantud töövahendeid, töötlusviise ja materjale; 3) leiab vajalikku infot õpetaja abiga etteantud teabeallikatest ja pakenditelt;	Heaolu ja tervis toidust Mis on toit Toidugrupid Toiduvalikud - toidupüramiid, taldrikureegel Toidu saamine toorainest tooteni Toiduenergia ja toitained Toidu kirjeldamine ja maitsmine Toidu ohutu valmistamine Ohutus köögis, isiklik hügieen Retsepti lugemine: lühendid ja mõõtühikud retseptis Toiduainete mõõtmine ja kaalumine Toiduainete valimine Toiduainete säilitamine

	4) kasutab õpetaja abiga ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel; 5) Järgib õpetaja juhendamisel oma ja rühma tööprotsessi; 6) kirjeldab omandatud tövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab ja viib kavandatu lõpule; 8) kasutab etteantud materjale säästlikult; 9) tunneb ära õpetaja abiga teistes õppeainetes õpitut ja loob seoseid õpitavaga, sh erinevate eluvaldkondadega; 10) tunneb ära ja kasutab õpetaja suunamisel kodukohaga seotud rahvuslikke kujunduselemente; 11) saab aru erinevatest ülesannetest rühmas; 12) kirjeldab oma ja/või rühma tegevusi ja esitleb töö lõpptulemust suuliselt	Toidu ohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitatavast tulemusest Töövahendite ohutu käsitlemine Väikevahendite ohutu käsitlemine Pliidi-ahju ohutu käsitlemine Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid Tingmärgid rõivastel Toiduga seotud tarbija teemad Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud toidutarbijana Toidupakendil olev info ja märgistus Jäätmed Prügi sorteerimine Jäätmete vähendamine ja taaskasutus Kaupade ja teenuste valimine Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast Etikett Harjumused üksikisikust lähtuvalt Käitumine ja kombed Laua katmine ja toidu serveerimine Eesti toidukultuur ja kombed Eesti toidukultuur ja traditsioonid. Kodukoha/Eesti erinevate toidutraditsioonide uurimine.
--	---	---

	13) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid 14) mõistab materjalide õige hoiustamise vajalikkust.	Kodukoha/Eesti mitmekesiste toitude valmistamine.
5. klass	Õpilane: 1) tunneb erinevaid töös kasutatavaid materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; 2) tunneb, valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; 3) leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt ning saab aru, mis on autorikaitse; 4) mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide sh toiduainete töötlemisel 5) saab aru etteantud tööprotsessi kirjelduse järgimise olulisusest oma ja/või rühma töös; 6) visualiseerib ja kirjeldab omandatud töövõtete baasil	Heaolu ja tervis toidust Mis on toit Toidugrupid Toiduvalikud - toidupüramiid, taldrikureegel Toidu saamine toorainest tooteni Toiduenergia ja toitained Toidu kirjeldamine ja maitsmine Toidu ohutu valmistamine Ohutus köögis, isiklik hügieen Retsepti lugemine: lühendid ja mõõtühikud retseptis Toiduainete mõõtmine ja kaalumine Toiduainete valimine Toiduainete säilitamine Toidu ohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitatavast tulemusest Töövahendite ohutu käsitlemine Väikevahendite ohutu käsitlemine Pliidi-ahju ohutu käsitlemine Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid

	jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; 7) töötab sihikindlalt ja vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks; 8) teab, kuidas kasutada materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; 9) rakendab õpetaja juhendamisel teistes õppeainetes õpitut; 10) teab ja kasutab õpetaja juhendamisel tööd kavandades rahvuslikke kujunduselemente sobivas kontekstis; 11) kirjeldab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; 12) saab aru rühmas töötamise olulisusest ühise eesmärgi saavutamisel; 13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult	Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid Tingmärgid rõivastel Toiduga seotud tarbija teemad Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud toidutarbijana Toidupakendil olev info ja märgistus Jäätmed Prügi sorteerimine Jäätmete vähendamine ja taaskasutus Kaupade ja teenuste valimine Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast Etikett Harjumused üksikisikust lähtuvalt Käitumine ja kombed Laua katmine ja toidu serveerimine Eesti toidukultuur ja kombed Eesti toidukultuur ja traditsioonid. Kodukoha/Eesti erinevate toidutraditsioonide uurimine. Kodukoha/Eesti mitmekesiste toitade valmistamine.
--	--	--

	14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid(heaperemehelik töövahendite kasutus) 15) nimetab materjalide hoiustamis- ja säilitamise nõudeid.	
6. klass	Õpilane: 1) tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; 3) leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest; 4) kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide, sh toiduainete töötlemisel; 5) planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi;	Heaolu ja tervis toidust Mis on toit Toidugrupid Toiduvalikud - toidupüramiid, taldrikureegel Toidu saamine toorainest tooteni Toiduenergia ja toitained Toidu kirjeldamine ja maitsmine Toidu ohutu valmistamine Ohutus köögis, isiklik hügieen Retsepti lugemine: lühendid ja mõõtühikud retseptis Toiduainete mõõtmine ja kaalumine Toiduainete valimine Toiduainete säilitamine Toidu ohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitatavast tulemusest Töövahendite ohutu käsitlemine Väikevahendite ohutu käsitlemine Pliidi-ahju ohutu käsitlemine Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine

	6) kavandab omandatud tövõtete baasil jõukohaseid esemeid üksi ja/või rühmas, oskab kasutada videojuhendit; 7) töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule; 8) kasutab materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; 9) rakendab teistes ainetes õpitut ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega; 10) teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd ja rahvustoite; 11) rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; 12) mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel; 13) esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või	Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid Tingmärgid rõivastel Toiduga seotud tarbija teemad Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud toidutarbijana Toidupakendil olev info ja märgistus Jäätmed Prügi sorteerimine Jäätmete vähendamine ja taaskasutus Kaupade ja teenuste valimine Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast Etikett Harjumused üksikisikust lähtuvalt Käitumine ja kombed Laua katmine ja toidu serveerimine Eesti toidukultuur ja kombed Eesti toidukultuur ja traditsioonid. Kodukoha/Eesti erinevate toidutraditsioonide uurimine. Kodukoha/Eesti mitmekesiste toitade valmistamine.
--	--	---

	kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid; 14) järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid; 15) teab materjalide ja toiduainete säilitamise nõudeid	
7. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust; 2) mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid 3) valib etteantud materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; 4) Valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid. 5) mõistab eelarve koostamise olulisust toote valmistamisel 6) teab ja järgib tööohutusnõudeid; 7) planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning	Heaolu ja tervis toidust Tervisliku toidu valikute olulisus, tasakaalustatud toitumine, päevane energiavajadus nooruki eas Toidugruppide roll ja tähtsus toitumises Tasakaalustatud menüü koostamine. Erinevad toitainete vajadused menüü koostamisel -süsivesikud, valgud, rasvad, vitamiinid, mineraalained ja vesi Toitumise tähtsus kogukonna- ja heaolutunde kujundamisel Toiduvalikud eritoitumise korral Toiduallergia ja toidutalumatuse Toitumishäired Toidu ohutu valmistamine Toiduhügieen toidu käitlemisel, valmistamisel ja säilitamisel Toidu säilitamise tingimused ja nende jälgimise olulisus Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest Erinevate köögiseadmete ja töövahendite ohutu ja funktsionaalne kasutamine

	funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnanahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale; 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut; 10) tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite; 12) kirjeldab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid	Retseptide võrdlused ja koguste arvutamine toidu valmistamisel. Oma retseptide koostamine. Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid Uute tehnoloogiate kasutamine ja keskkonnasõbralik lähenemine puhastus ja korrastustöodes Rõivaste hooldus vastavalt tingmärkidele Erinevates puhastustöodes kasutatavate kemikaalide ja puhastuslahuste pH Kodutööde mõtestamine ja jaotus soolise võrdõiguslikkuse aspektist Toiduga seotud tarbijateemad Toidu päritolu ja läbipaistvus Toiduainete tootmise ja transportimise mõju keskkonnale ja inimese tervisele Toidu ökoloogiline tsükkel Toidu raiskamise mõju keskkonnale Toiduressursside väärindamine, ringmajandus Jäätmed Prügi sorteerimine Jäätmete vähendamise ja taaskasutus Kaupade ja teenuste valimine ja hooldus Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud tarbijana Üldine finantsiline teadlikkus- sissetulekud, kulutused, säästmine Maksete tasumise viisid (sh laenud, deebet- ja krediitkaardid jne)
--	--	---

	14) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; 15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja enda hobidega.	Tarbijakaitseorganisatsioonid Rõivaste, toidu ostmise/tarbimise majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast Etikett Käitumine ja riietus koduses peolauas, kohvikus ning restoranis, vastuvõttudel Laua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed Toidu olulisus erinevates kultuurides Toiduga seotud kombed ja tavad Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitade valmistamisel. Erinevate rahvusköökidest uurimine ja vastavate toitade valmistamine praktikas.
8. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; 2) analüüsib infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet ja kirjeldab oma tarbimisharjumusi ning tarbimisvalikuid; 3) valib ja võrdleb materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks;	Heaolu ja tervis toidust Tervisliku toidu valikute olulisus, tasakaalustatud toitumine, päevane energiavajadus nooruki eas Toidugruppide roll ja tähtsus toitumises Tasakaalustatud menüü koostamine. Erinevad toitainete vajadused menüü koostamisel -süsivesikud, valgud, rasvad, vitamiinid, mineraalained ja vesi Toitumise tähtsus kogukonna- ja heaolutunde kujundamisel Toiduvalikud eritoitumise korral Toiduallergia ja toidutalumatuse Toitumishäired Toidu ohutu valmistamine

	4) võrdleb ja kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; 5) planeerib ja koostab eelarvet toote valmistamiseks; 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnanõuete põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut; 10) tunneb ja rakendab peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid;	Toiduhügieen toidu käitlemisel, valmistamisel ja säilitamisel Toidu säilitamise tingimused ja nende jälgimise olulisus Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest Erinevate köögiseadmete ja töövahendite ohutu ja funktsionaalne kasutamine Retseptide võrdlused ja koguste arvutamine toidu valmistamisel. Oma retseptide koostamine. Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid Uute tehnoloogiate kasutamine ja keskkonnasõbralik lähenemine puhastus ja korrastustöös Rõivaste hooldus vastavalt tingimärkidele Erinevates puhastustöös kasutatavate kemikaalide ja puhastuslahuste pH Kodutööde mõtestamine ja jaotus soolise võrdõiguslikkuse aspektist Toiduga seotud tarbijateemad Toidu päritolu ja läbipaistvus Toiduainete tootmise ja transportimise mõju keskkonnale ja inimese tervisele Toidu ökoloogiline tsükkel Toidu raiskamise mõju keskkonnale Toiduressursside väärindamine, ringmajandus Jäätmed Prügi sorteerimine Jäätmete vähendamise ja taaskasutus
--	---	--

	11) kirjeldab eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite ning rakendab neid praktikas; 12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid 14) annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; 15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	Kaupade ja teenuste valimine ja hooldus Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud tarbijana Üldine finantsiline teadlikkus- sissetulekud, kulutused, säästmine Maksete tasumise viisid (sh laenud, deebet- ja krediitkaardid jne) Tarbijakaitseorganisatsioonid Rõivaste, toidu ostmise/tarbimise majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast Etikett Käitumine ja riietus koduses peolauas, kohvikus ning restoranis, vastuvõttudel Laua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed Toidu olulisus erinevates kultuurides Toiduga seotud kombed ja tavad Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitade valmistamisel. Erinevate rahvusköökid uurimine ja vastavate toitade valmistamine praktikas.
9. klass	Õpilane: 1) kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; 2) hindab infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet kriitiliselt ja analüüsib selle põhjal oma	Heaolu ja tervis toidust Tervisliku toidu valikute olulisus, tasakaalustatud toitumine, päevane energiavajadus nooruki eas Toidugruppide roll ja tähtsus toitumises Tasakaalustatud menüü koostamine. Erinevad toitainete vajadused menüü koostamisel -süsivesikud, valgud, rasvad, vitamiinid, mineraalained ja vesi Toitumise tähtsus kogukonna- ja heaolutunde kujundamisel Toiduvalikud eritoitumise korral

	tarbimisharjumusi ning teadlikke tarbimisvalikuid; 3) valib ja kombineerib materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; 4) kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; 5) oskab koostada eelarvet toote valmistamiseks; 6) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 7) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; 8) teab jäätmete käitlemise ning keskkonnanahoiu põhilisi nõudeid ja ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus-ja looduskeskkonnale; 9) leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teadlikult teistes ainetes õpitut;	Toiduallergia ja toidutalumatus Toitumishäired Toidu ohutu valmistamine Toiduhügieen toidu käitlemisel, valmistamisel ja säilitamisel Toidu säilitamise tingimused ja nende jälgimise olulisus Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest Erinevate köögiseadmete ja töövahendite ohutu ja funktsionaalne kasutamine Retseptide võrdlused ja koguste arvutamine toidu valmistamisel. Oma retseptide koostamine. Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid Uute tehnoloogiate kasutamine ja keskkonnasõbralik lähenemine puhastus ja korrastustöös Rõivaste hooldus vastavalt tingmärkidele Erinevates puhastustöös kasutatavate kemikaalide ja puhastuslahuste pH Kodutööde mõtestamine ja jaotus soolise võrdõiguslikkuse aspektist Toiduga seotud tarbijateemad Toidu päritolu ja läbipaistvus Toiduainete tootmise ja transportimise mõju keskkonnale ja inimese tervisele Toidu ökoloogiline tsükkel Toidu raiskamise mõju keskkonnale Toiduressursside väärindamine, ringmajandus
--	---	--

	10) tunneb peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; 11) võrdleb eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite; 12) teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; 13) esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid; 14) annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet; 15) leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	Jäätmed Prügi sorteerimine Jäätmete vähendamise ja taaskasutus Kaupade ja teenuste valimine ja hooldus Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud tarbijana Üldine finantsiline teadlikkus- sissetulekud, kulutused, säästmine Maksete tasumise viisid (sh laenud, deebet- ja krediitkaardid jne) Tarbijakaitseorganisatsioonid Rõivaste, toidu ostmise/tarbimise majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast Etikett Käitumine ja riietus koduses peolauas, kohvikus ning restoranis, vastuvõttudel Laua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed Toidu olulisus erinevates kultuurides Toiduga seotud kombed ja tavad Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitade valmistamisel. Erinevate rahvusköökidest uurimine ja vastavate toitade valmistamine praktikas.
--	--	--

TÖÖÕPETUSE AINEKAVA

4.4. Õppeaine kirjeldus

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 mootorika, 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.

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 loominguline praktiline tegevus, täidab see aine ka emotsionaalselt tasakaalustavat ülesannet.

Tööõpetuses käsitletakse käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid, mis loob eeldused aineõpingute jätkamiseks II ja III kooliastmes.

4.5. Teadmised, oskused ja hoiakud kooliastmeti

	Teadmised, oskused ja hoiakud
I kooliaste	Õpilane: 1) eristab esemelist keskkonda (materjale ja töövahendeid) ning töötab ohutult; 2) mõistab materjalide säästliku kasutamise vajalikkust; 3) leiab õpetaja abiga ülesandeid loovaid lahendusi; 4) töötab õpetaja juhendamisel üksi ja koos teistega rühmas; 5) märkab õpetaja abiga seoseid teistes ainetes õpituga; 6) tunneb oma pere ja kodukoha kultuuritraditsioone; 7) saab aru tervisliku toitumise olulisusest; 8) märkab sarnasusi ja erinevusi enda ning teiste töös, kirjeldab oma tegevust;

	9) saab aru puhtuse ja korra hoidmise vajalikkusest; 10) tunneb rõõmu käelisest tegevusest ja õppes osalemisest.
--	---

4.6. Õpitulemused ja õppesisu klassiti

2.	Õpitulemused	Õppesisu
1. klass	Õpilane: 1) Nimetab looduslikku päritolu materjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid; 2) kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke etteantud töövahendeid ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel; 3) õpetaja abiga kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 4) järgides õpetaja juhiseid kasutab materjale säästlikult; 5) märkab õpetaja abiga õppega seonduvat igapäevaelust; 6) jälgib õpetaja selgitusi ja töötab selle järgi;	Materjalid Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide tootmine, põhiomadused, otstarve ning kasutusala keskkonnas ja igapäevaelus. Katsetused erinevate materjalidega ja erinevate materjalide võrdlemine. Materjalide säästlik kasutamine ja korduvkasutusvõimalused. Töövahendid Enamkasutatavad käsitöövahendid paberi (käärid, paberinuga), tekstiili (käärid, nõel, heegelnõel vms), puidu (nuga, vasar, saag, kruvikeeraja vms), metalli (näpitsad, lõiketangid vms) ja plastide töötlemiseks; nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ning hooldamine. Töötlemisviisid Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide töötlemisviisid: mõõtmine, märkimine, rebimine, lõikamine, liimimine, voltimine, punumine, heegeldamine, tarbepistete õmblemine, vestmine, naelutamine, õgvendamine, painutamine, detailide ühendamine vms. Töötlemisviisi valik sõltuvalt materjalist ning valmistatavast esemest. Kavandamine

	7) töötab õpetaja juhendamisel jäljendades esitatud töövõtteid; 8) saab aru koostöö ja abistamise vajalikkusest; 9) märkab õpetaja abiga rahvuslikke elemente; 10) tutvub tervisliku toiduvalikuga; 11) hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; 12) nimetab isikliku hügieeniga seotud tegevusi; 13) õpetaja abiga viib oma töö lõpule; 14) märkab ning nimetab positiivset oma töös.	Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või abimaterjalidest (esemed, pildid, videod vms) või rahvakunstist (rahvuslikud motiivid ja sümbolid). Esemete vaatlemine, kirjeldamine ning seoste leidmine valmiva tööga. Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm vms). Lihtsate esmete ja keskkonna (stendid, klass vms) kaunistuselementide vms kavandamine. Töötamine Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi üksi ja koos kaaslasega. Vajadusel kaaslase abistamine, ise abi küsimine. Ülesannete jaotamine rühmatöodes, ühise vastutuse mõistmine. Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, arutlemine selle sisu üle ning joonise mõistmine. Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. Eneseanalüüs ja hindamine Alustatud töö lõpetamine. Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine (valminud töö esteetilisus, praktilisus, korrektsus vms), hindamine ning kavandi ja valmis töö võrdlemine. Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esmete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. Toiduharidus Tervislik toiduvalik. Põhiliste (enamkasutatavate) toidukaupade/toiduainete tundmine, nende otstarbekas (teadlik) kasutamine.
--	---	--

		Lauakatmine ja kaunistamine. Isiklik hügieen. Tarbijaharidus ja keskkond Teadlik tarbimine sh materjalide ja energia säästlik kasutamine. Töövahendite, töökoha ja töökeskkonna (klassi) korrashoidmine. Puhastustööd (rõivaste, jalatsite hooldamine). Käitumiskultuur Käitumismid normid toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis.
2. klass	Õpilane: 1) Nimetab ümbritsevas keskkonnas esinevaid tehismaterjale ja teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid; 2) Valib õpetaja suunamisel õigeid töövahendeid, teab nende otstarvet ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel; 3) õpetaja abiga koostab kavandi ning kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 4) kasutab materjale säästlikult ja arutleb selle vajalikkuse üle; 5) toob õpetaja abiga õppega seonduva kohta näiteid teistest õppeainetest või igapäevaelust;	Materjalid Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide tootmine, põhiomadused, otstarve ning kasutusala keskkonnas ja igapäevaelus. Katsetused erinevate materjalidega ja erinevate materjalide võrdlemine. Materjalide säästlik kasutamine ja korduvkasutusvõimalused. Töövahendid Enamkasutatavad käsitöövahendid paberi (käärid, paberinuga), tekstiili (käärid, nõel, heegelnõel vms), puidu (nuga, vasar, saag, kruvikeeraja vms), metalli (näpitsad, lõiketangid vms) ja plastide töötlemiseks; nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ning hooldamine. Töötlemisviisid Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide töötlemisviisid: mõõtmine, märkimine, rebimine, lõikamine, liimimine, voltimine, punumine, heegeldamine, tarbepistete õmblemine, vestmine,

	6) kirjeldab suulist või kirjalikku juhust; 7) töötab enamasti iseseisvalt õpetaja juhendamisel; 8) arvestab ja aitab ühiselt töötades kaaslas; 9) kasutab õpetaja abiga rahvuslikke elemente oma töös, 10) arutleb tervisliku toiduvaliku üle; 11) mõistab töökoha ja -vahendite korrashoiu olulisust ning hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; 12) selgitab isikliku hügieeni ja tervise vahelisi seoseid; 13) võrdleb kavandatut valmis tööga; 14) märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes.	naelutamine, õgvendamine, painutamine, detailide ühendamine vms. Töötlemisviisi valik sõltuvalt materjalist ning valmistatavast esemest. Kavandamine Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või abimaterjalidest (esemed, pildid, videod vms) või rahvakunstist (rahvuslikud motiivid ja sümbolid). Esemete vaatlemine, kirjeldamine ning seoste leidmine valmiva tööga. Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm vms). Lihtsate esmete ja keskkonna (stendid, klass vms) kaunistuselementide vms kavandamine. Töötamine Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi üksi ja koos kaaslasega. Vajadusel kaaslase abistamine, ise abi küsimine. Ülesannete jaotamine rühmatöös, ühise vastutuse mõistmine. Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, arutlemine selle sisu üle ning joonise mõistmine. Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. Eneseanalüüs ja hindamine Alustatud töö lõpetamine. Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine (valminud töö esteetilisus, praktilisus, korrektsus vms), hindamine ning kavandi ja valmis töö võrdlemine. Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esmete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. Toiduharidus
--	---	--

		Tervislik toiduvalik. Põhiliste (enamkasutatavate) toidukaupade/toiduainete tundmine, nende otstarbekas (teadlik) kasutamine. Lauakatmine ja kaunistamine. Isiklik hügieen. Tarbijaharidus ja keskkond Teadlik tarbimine sh materjalide ja energia säästlik kasutamine. Töövahendite, töökoha ja töökeskkonna (klassi) korrashoidmine. Puhastustööd (rõivaste, jalatsite hooldamine). Käitumiskultuur Käitumisnormid toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis.
3. klass	Õpilane: 1) eristab looduslikke ja tehismaterjale ning võrdleb materjalide üldisi omadusi; 2) kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke töövahendeid; 3) kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 4) kasutab materjale säästlikult; 5) toob õppega seonduva kohta näiteid teistest ainetest või igapäevaelust;	Materjalid Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide tootmine, põhiomadused, otstarve ning kasutusala keskkonnas ja igapäevaelus. Katsetused erinevate materjalidega ja erinevate materjalide võrdlemine. Materjalide säästlik kasutamine ja korduvkasutusvõimalused. Töövahendid Enamkasutatavad käsitöövahendid paberi (käärid, paberinuga), tekstiili (käärid, nõel, heegelnõel vms), puidu (nuga, vasar, saag, kruvikeeraja vms), metalli (näpitsad, lõiketangid vms) ja plastide töötlemiseks; nende õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ning hooldamine. Töötlemisviisid

	6) saab aru suulistest või kirjalikest juhistest; 7) töötab iseseisvalt õpetaja juhendamisel; 8) arvestab ühiselt töötades kaaslas; 9) märkab esemetel rahvuslikke elemente ja kasutab neid oma töös; 10) toob näiteid tervisliku toiduvaliku kohta; 11) hoiab oma töökoha ja töövahendid korras; 12) toob näiteid isikliku hügieeni vajalikkuse kohta; 13) viib alustatud töö lõpule ja räägib oma tööst ning tulemusest; 14) märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes.	Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide töötlemisviisid: mõõtmine, märkimine, rebimine, lõikamine, liimimine, voltimine, punumine, heegeldamine, tarbepistete õmblemine, vestmine, naelutamine, õgvendamine, painutamine, detailide ühendamine vms. Töötlemisviisi valik sõltuvalt materjalist ning valmistatavast esemest. Kavandamine Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või abimaterjalidest (esemed, pildid, videod vms) või rahvakunstist (rahvuslikud motiivid ja sümbolid). Esemete vaatlemine, kirjeldamine ning seoste leidmine valmiva tööga. Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm vms). Lihtsate esmete ja keskkonna (stendid, klass vms) kaunistuselementide vms kavandamine. Töötamine Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi üksi ja koos kaaslasega. Vajadusel kaaslase abistamine, ise abi küsimine. Ülesannete jaotamine rühmatöös, ühise vastutuse mõistmine. Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, arutlemine selle sisu üle ning joonise mõistmine. Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele. Eneseanalüüs ja hindamine Alustatud töö lõpetamine. Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine (valminud töö esteetilisus, praktilisus, korrektsus vms), hindamine ning kavandi ja valmis töö võrdlemine.
--	---	--

		Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esmete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. Toiduharidus Tervislik toiduvalik. Põhiliste (enamkasutatavate) toidukaupade/toiduainete tundmine, nende otstarbekas (teadlik) kasutamine. Lauakatmine ja kaunistamine. Isiklik hügieen. Tarbijaharidus ja keskkond Teadlik tarbimine sh materjalide ja energia säästlik kasutamine. Töövahendite, töökoha ja töökeskkonna (klassi) korrashoidmine. Puhastustööd (rõivaste, jalatsite hooldamine). Käitumiskultuur Käitumisnormid toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis.
4. klass	-	-
5. klass	-	-
6. klass	-	-
7. klass	-	-
8. klass	-	-
9. klass	-	-