

ÕPPEAINE NIMETUS	Tehnoloogia - kodundus 4.-9. kl
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Kodundus on õppeaine, kus tähelepanu keskmes on inimese üldine heaolu ja igapäevaelus hakkama saamine ning selleks kujundatavad teadmised, oskused ja hoiakud. Koostöö ja kriitilise mõtlemise kaudu avastab õpilane enda potentsiaali erinevates ainealastes tegevustes, mõistab elukeskkonna jätkusuutlikkust ja enda rolli selle tagamisel. Õppes väärtustatakse nii eesti toidukultuuri ja -traditsioone kui ka kujundatakse avatud meelt teiste rahvaste toidukultuuri ja tavade suhtes.</p> <p>Õpilastes kujundatavad üldpädevused.</p> <p>Kultuuri- ja väärtuspädevus. 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 töördõmu 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.</p> <p>Sotsiaalne ja kodanikupädevus. 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 kohal antud pädevuse arendamisel on sotsiaalset ja ühiskondlikku mõõdet omavate projektide ja algatuste õppeprotsessi toomisel.</p> <p>Enesemääratluspädevus. Tehnoloogiavaldkonna ainete kontekstis toetab enesemääratluspädevus 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</p>

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.

Õpipädevus. 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.

Suhtluspädevus. 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 põhjendada 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 pädevus.

Tehnoloogiavaldkonna ainetes õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost loodus- ning reaalteadusi hõlmavate teadmistega. Teistes õppeainetes õpitud 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.

Ettevõtlikkuspädevus. Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiavaldkonna ainetes kujundatavate õpitulemustega. Olulisel kohal pädevuse arendamisel on kasvatada õpilastes julgust oma probleemituatsioonide lahendamiseks 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.

Digipädevus. Kaasaegne digitehnoloogia pakub tehnoloogiavaldkonna õppeainetes mitmekülgeid võimalusi õpilaste digipädevuse arendamiseks. Digitehnoloogiat saab kasutada nii õppe-, informatsiooni otsimise kui ka suhtlemisvahendina. Digivahendid on töövahendiks erialaste õpiprogrammide kasutamisel, esemete 3D kavandamisel ja modelleerimisel ning arvjuhtimisega tööpinkide ja -masinate kasutamisel erinevate andmete ja tööoperatsioonide sisestamisel ja programmeerimisel. Informatsiooni otsimise ja analüüsi puhul on digitehnoloogiat võimalik rakendada nii individuaalse kui õpikeskuse meetodina, kus õpilane saab töötada koos või üksinda teatud ülesande lahendamise otsimisel ja leitu esitlemisel kaasõpilastele. Kogutud teavet ja ideid kasutatakse kooskõlas autoriõigusega. Erinevad veebikeskkonnad, suhtlusvõrgustikud ja ajaveebid suhtlemisvahendina võimaldavad kajastada valdkonna õppeainetes tehtut ning annavad võimaluse oma tegevuste presenteerimiseks laiemale auditooriumile. Seejuures arvestab õpilane internetis turvalise suhtlemise põhimõtteid.

Võimalusi valdkondadeüleseks lõiminguks

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.

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

Sotsiaalained. 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. Sotsiaalainete toel tunnetab õpilane oma rolli kultuuripärandi hoidjana, väärtustades rahvakultuuri ja toidutraditsioone ning kujundades aktsepteerivat hoiakut kultuuriliste ja maailmavaatelistel mitmekesisuste 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 muusikastiile. Muusika ja kunsti õppeainetes kogetud ja hinnatud subjektiivset ilu suunatakse nägema tehnoloogiavaldkonnas omandatud oskustes või meisterlikkuses ning mõistma eseme/toote esteetilisuse olulisust.

Kehaline kasvatus. Kehakultuuripädevus seostub tehnoloogiavaldkonnas 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.

Läbivate teemade rakendamise võimalused

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. 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 huvide 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 tõsiselt töösse suhtumist. Lõimingesse võivad liituda nii valdkonnaga seotud reaal- 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.

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 eesmärgi. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidavad projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovile panna.

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 rahvuslike elemente esemete kavandamisel. Samas võib läheneda ka toiduainekeskelt.

Teabekeskond. 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 lugemisuskust. 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 aitamiseks 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 kodus 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 kõlbelseks 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.	
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD	
II KOOLIASTE	II kooliastmes keskendutakse ainealaste mõistete tundmaõppimisele ning peamiste tövõtete 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 KOOLIASTE	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.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused
4. klass	<p>Nimetab töös kasutatavaid etteantud materjale ja nende omadusi.</p> <p>Teab ja kasutab sihipäraselt tööks etteantud töövahendeid, töötlusviise ja materjale.</p> <p>Leiab vajalikku infot õpetaja abiga etteantud teabeallikatest ja pakenditelt.</p> <p>Kasutab õpetaja abiga ohutult õigeid tövõteteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel.</p> <p>Järgib õpetaja juhendamisel oma ja rühma tööprotsessi.</p>	<p>Toiduharidus Heaolu ja tervis toidust</p> <p>Mis on toit.</p> <p>Toidu kirjeldamine ja maitsmine. (lõiming eesti keel ja kirjandus, sotsiaallained)</p> <p>Toidu ohutu valmistamine</p> <p>Ohutus köögis, isiklik hügieen. (läbiv teema tervis ja ohutus)</p> <p>Retsepti lugemine, lühendid ja mõõtühikud retseptis, toiduainete mõõtmine ja kaalumine. (üldpädevus matemaatika-loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus, lõiming matemaatikaga)</p> <p>Toiduainete säilitamine, toiduohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus. (läbiv teema tervis ja ohutus, lõiming loodusainetega)</p>

	<p>Kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas.</p> <p>Töötab ja viib kavandatu lõpule.</p> <p>Kasutab etteantud materjale säästlikult.</p> <p>Tunneb ära õpetaja abiga teistes õppeainetes õpitud ja loob seoseid õpitava, sh erinevate eluvaldkondadega.</p> <p>Tunneb ära ja kasutab õpetaja suunamisel kodukohaga seotud rahvuslikke kujunduselemente.</p> <p>Saab aru erinevatest ülesannetest rühmas.</p> <p>Kirjeldab oma ja/või rühma tegevusi ja esitleb töö lõpptulemust suuliselt.</p> <p>Järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid.</p> <p>Mõistab materjalide õige hoiustamise vajalikkust.</p>	<p>Töö- ja väikevahendite ohutu käsitlemine.</p> <p>Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine. (üldpädevus suhtluspädevus)</p> <p>Tarbijaharidus ja keskkond <i>Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid</i></p> <p>Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid.</p> <p><i>Toiduga seotud tarbija teemad</i></p> <p>Toidupakendil olev info.</p> <p><i>Jäätmed</i></p> <p>Prügi sorteerimine.</p> <p><i>Kaupade ja teenuste valimine</i></p> <p>Toidu ostmine/tarbimine (säästlik valik). (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng)</p> <p>Käitumiskultuur <i>Etikett</i></p> <p>Käitumine ja kombed, toidulaua katmine ja toidu serveerimine. (üldpädevus suhtluspädevus, sotsiaalne- ja kodanikupädevus, lõiming sotsiaalainetega)</p> <p><i>Eesti toidukultuur ja kombed</i></p> <p>Eesti toidukultuur ja traditsioonid. (üldpädevus kultuuri- ja väärtuspädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet, lõiming sotsiaalainetega)</p>
<p>5. klass</p>	<p>Tunneb erinevaid töös kasutatavaid materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi.</p> <p>Tunneb, valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale.</p>	<p>Toiduharidus <i>Heaolu ja tervis toidust</i></p> <p>Toidugrupid, toitained. Toidupüramiid, taldrikureegel. (üldpädevus enesemääratluspädevus, lõiming loodusainetega, kehalise kasvatusesega)</p> <p>Toidu kirjeldamine ja maitsmine. (üldpädevus õpipädevus, lõiming eesti keelega)</p>

	<p>Leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt ning saab aru, mis on autorikaitse.</p> <p>Mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide sh toiduainete töötlemisel.</p> <p>Saab aru etteantud tööprotsessi kirjelduse järgimise olulisusest oma ja/või rühma töös.</p> <p>Visualiseerib ja kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas.</p> <p>Töötab sihikindlalt ja vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks.</p> <p>Teab, kuidas kasutada materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks.</p> <p>Rakendab õpetaja juhendamisel teistes õppeainetes õpitud.</p> <p>Teab ja kasutab õpetaja juhendamisel tööd kavandades rahvuslikke kujunduselemente sobivas kontekstis.</p> <p>Kirjeldab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel.</p> <p>Saab aru rühmas töötamise olulisusest ühise eesmärgi saavutamisel.</p> <p>Esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja</p>	<p><i>Toidu ohutu valmistamine</i></p> <p>Ohutus köögis, isiklik hügieen. (läbiv teema tervis ja ohutus)</p> <p>Retsepti lugemine, lühendid ja mõõtühikud retseptis, toiduainete mõõtmine ja kaalumine. (üldpädevus matemaatika-loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus, lõiming matemaatikaga)</p> <p>Toiduainete valimine ja säilitamine, toiduohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus. (üldpädevus enesemääratlus, läbiv teema tervis ja ohutus)</p> <p>Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitavast tulemusest. (üldpädevus õpipädevus, tehnoloogiaalane pädevus)</p> <p>Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamin. (üldpädevus suhtluspädevus)</p> <p><i>Toiduga seotud tarbija teemad</i></p> <p>Toidupakendil olev info ja märgistus. (üldpädevus õpipädevus, läbiv teema teabekeskond)</p> <p><i>Tarbijaharidus ja keskkond</i> <i>Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid</i></p> <p>Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid.</p> <p><i>Toiduga seotud tarbija teemad</i></p> <p>Toidupakendil olev info ja märgistus. (läbiv teema teabekeskond)</p> <p><i>Jäätmed</i></p> <p>Prügi sorteerimine.</p> <p>Jäätmete vähendamine ja taaskasutus. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng, lõiming sotsiaalainetega)</p>
--	---	---

	<p>põhjab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult.</p> <p>Järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid (heaperemehelik töövahendite kasutus).</p> <p>Nimetab materjalide hoiustamis- ja säilitamise nõudeid.</p>	<p><i>Kaupade ja teenuste valimine</i></p> <p>Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng, lõiming sotsiaalainetega)</p> <p><i>Käitumiskultuur</i> <i>Etikett</i></p> <p>Käitumine ja kombed, toidulaua katmine ja toidu serveerimine. (üldpädevus suhtluspädevus, sotsiaalne- ja kodanikupädevus, kultuuri ja väärtuspädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet)</p> <p><i>Eesti toidukultuur ja kombed</i></p> <p>Eesti toidukultuur ja traditsioonid.</p> <p>Kodukoha/Eesti erinevate toidutraditsioonide uurimine ja valmistamine. (üldpädevus kultuuri - ja väärtuspädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet, teabekeskond)</p>
6. klass	<p>Tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi.</p> <p>Valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale.</p> <p>Leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest.</p> <p>Kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide, sh toiduainete töötlemisel.</p>	<p><i>Toiduharidus</i> <i>Heaolu ja tervis toidust</i></p> <p>Toidu saamine toorainest tooteni.</p> <p>Toiduenergia ja toitained. (lõiming kehalise kasvatuses, loodusainetega)</p> <p>Toidu kirjeldamine ja maitsmine. (lõiming eesti keelega)</p> <p><i>Toidu ohutu valmistamine</i></p> <p>Ohutus köögis, isiklik hügieen. (läbiv teema tervis ja ohutus)</p> <p>Retsepti lugemine, lühendid ja mõõtühikud retseptis, toiduainete mõõtmine ja kaalumine. (üldpädevus matemaatika-loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus, lõiming matemaatikaga)</p>

	<p>Planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi.</p> <p>Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid esemeid üksi ja/või rühmas, oskab kasutada videojuhendit.</p> <p>Töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule.</p> <p>Kasutab materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks.</p> <p>Rakendab teistes ainetes õpitud ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega.</p> <p>Teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd ja rahvustoite.</p> <p>Rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel.</p> <p>Mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel.</p> <p>Esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid.</p> <p>Järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid.</p> <p>Teab materjalide ja toiduainete säilitamise nõudeid.</p>	<p>Toiduainete valimine ja säilitamine, toiduohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng, tervis ja ohutus)</p> <p>Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitatavast tulemusest.</p> <p>Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine. (üldpädevus suhtluspädevus)</p> <p>Tarbijaharidus ja keskkond <i>Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid</i></p> <p>Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng)</p> <p>Tingmärgid rõivastel.</p> <p><i>Toiduga seotud tarbija teemad</i></p> <p>Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud toidutarbijana.</p> <p><i>Jäätmed</i></p> <p>Prügi sorteerimine</p> <p>Jäätmete vähendamine ja taaskasutus.</p> <p><i>Kaupade ja teenuste valimine</i></p> <p>Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast.</p> <p>Käitumiskultuur <i>Etikett</i></p> <p>Käitumine ja kombed, toiduaua katmine ja toidu serveerimine. (üldpädevus suhtluspädevus, sotsiaalne- ja kodanikupädevus, kultuuri ja väärtuspädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet)</p> <p><i>Eesti toidukultuur ja kombed</i></p>
--	---	--

		<p>Eesti toidukultuur ja traditsioonid.</p> <p>Kodukoha/Eesti erinevate toidutraditsioonide uurimine ja toitude valmistamine. (üldpädevus suhtluspädevus, sotsiaalne- ja kodanikupädevus, kultuuri ja väärtuspädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet)</p>
7. klass	<p>Kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust.</p> <p>Mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid.</p> <p>Valib etteantud materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks.</p> <p>Valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid.</p> <p>Mõistab eelarve koostamise olulisust toote valmistamisel.</p> <p>Teab ja järgib tööohutusnõudeid.</p> <p>Planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse.</p> <p>Järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale.</p> <p>Leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või</p>	<p>Toiduharidus <i>Heaolu ja tervis toidust</i></p> <p>Toidugruppide roll ja tähtsus toitumises.</p> <p>Erinevad toitainete vajadused menüü koostamisel -süsivesikud, valgud, rasvad, vitamiinid, mineraalained ja vesi. (läbiv teema tervis ja ohutus, lõiming kehalise kasvatusesega, loodusainetega)</p> <p><i>Toidu ohutu valmistamine</i></p> <p>Toiduhügieen toidu käitlemisel, valmistamisel ja säilitamisel, toidu säilitamise tingimused ja nende jälgimise olulisus. (läbiv teema tervis ja ohutus)</p> <p>Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest.</p> <p>Erinevate köögiseadmete ja töövahendite ohutu ja funktsionaalne kasutamine.</p> <p>Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. (üldpädevused enesemääratluspädevus, tehnoloogiapädevus, läbiv teema tervis ja ohutus, lõiming kehalise kasvatusesega)</p> <p>Tarbijaharidus ja keskkond <i>Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid</i></p> <p>Rõivaste hooldus vastavalt tingmärkidele.</p> <p><i>Toiduga seotud tarbijateemad</i></p> <p>Toidu päritolu ja läbipaistvus.</p>

	<p>rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitut.</p> <p>Tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid.</p> <p>Nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite.</p> <p>Kirjeldab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades.</p> <p>Esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid.</p> <p>Annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust.</p> <p>Leiab õpitus seoseid igapäeva elu ja enda hobidega.</p>	<p>Toiduainete tootmise ja transportimise mõju keskkonnale ja inimese tervisele.</p> <p>Toidu raiskamise mõju keskkonnale. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng)</p> <p>Jäätmed</p> <p>Prügi sorteerimine.</p> <p>Jäätmete vähendamine ja taaskasutus. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng)</p> <p>Käitumiskultuur</p> <p>Etikett</p> <p>Toidulaua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel.</p> <p>Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed</p> <p>Toidu olulisus erinevates kultuurides.</p> <p>Toiduga seotud kombed ja tavad.</p> <p>Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitade valmistamisel. (üldpädevus suhtluspädevus, sotsiaalne- ja kodanikupädevus, kultuuri ja väärtuspädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet, teabekeskond, lõiming sotsiaalainetega)</p>
8. klass	<p>Kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega.</p> <p>Analüüsib infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet ja kirjeldab oma tarbimisharjumusi ning tarbimisvalikuid.</p> <p>Valib ja võrdleb materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks.</p>	<p>Toiduharidus</p> <p>Heaolu ja tervis toidust</p> <p>Tervisliku toidu valikute olulisus, tasakaalustatud toitumine, päevane energiavajadus noorukieas.</p> <p>Tasakaalustatud menüü koostamine.</p> <p>Toitumise tähtsus kogukonna- ja heaolutunde kujundamisel. (üldpädevused enesemääratluspädevus, läbiv teema tervis ja ohutus, kultuuriline identiteet, lõiming kehalie kasvatus, sotsiaalainetega)</p> <p>Toidu ohutu valmistamine</p>

	<p>Võrdleb ja kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus- ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt.</p> <p>Planeerib ja koostab eelarvet toote valmistamiseks.</p> <p>Järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.</p> <p>Planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse.</p> <p>Järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale.</p> <p>Leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitud.</p> <p>Tunneb ja rakendab peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid.</p> <p>Kirjeldab eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite ning rakendab neid praktikas.</p> <p>Teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades.</p> <p>Esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või</p>	<p>Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest.</p> <p>Retseptide võrdlused ja koguste arvutamine toidu valmistamisel. Oma retseptide koostamine. (üldpädevus matemaatika-loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus, lõiming matemaatikaga, eesti keelega)</p> <p>Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. (üldpädevused enesemääratluspädevus, tehnoloogiapädevus, läbiv teema tervis ja ohutus, lõiming kehalise kasvatusesega)</p> <p>Tarbijaharidus ja keskkond <i>Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid</i></p> <p>Uute tehnoloogiate kasutamine ja keskkonnasõbralik lähenemine puhastus ja korrastustöodes.</p> <p>Erinevates puhastustöodes kasutatavate kemikaalide ja puhastuslahuste pH. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng, lõiming loodusainetega)</p> <p><i>Toiduga seotud tarbijateemad</i></p> <p>Toidu ökoloogiline tsükkel.</p> <p>Toidu raiskamise mõju keskkonnale.</p> <p>Toiduresursside väärindamine, ringmajandus.</p> <p><i>Kaupade ja teenuste valimine ja hooldus</i></p> <p>Üldine finantsiline teadlikkus- sissetulekud, kulutused, säästmine.</p> <p>Maksete tasumise viisid (sh laenud, deebet- ja krediitkaardid jne).</p> <p>Tarbijakaitseorganisatsioonid. (üldpädevus sotsiaalne ja kodanikupädevus)</p>
--	---	--

	<p>kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid.</p> <p>Annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust.</p> <p>Leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.</p>	<p>Käitumiskultuur</p> <p><i>Etikett</i></p> <p>Käitumine ja riietus peolauas, kultuuriüritustel ja tähtpäeval. Kutsed.</p> <p>Toidulaua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel.</p> <p>Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed</p> <p>Toidu olulisus erinevates kultuurides., toiduga seotud kombed ja tavad.</p> <p>Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitade valmistamisel.</p> <p>Erinevate rahvusköökide uurimine ja vastavate toitade valmistamine praktikas. (üldpädevus kultuuri- ja väärtuspädevus, õpipädevus, digipädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet, teabekeskond)</p>
<p>9. klass</p>	<p>Kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega.</p> <p>Hindab infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet kriitiliselt ja analüüsib selle põhjal oma tarbimisharjumusi ning teadlikke tarbimisvalikuid.</p> <p>Valib ja kombineerib materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks.</p> <p>Kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus- ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt.</p>	<p>Toiduharidus</p> <p><i>Heaolu ja tervis toidust</i></p> <p>Toiduvalikud eritoitumise korral, toiduallergia ja toidutalumatus, toitumishäired. (üldpädevus enesemääratluspädevus, lõiming kehale kasvatusesega)</p> <p><i>Toidu ohutu valmistamine</i></p> <p>Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest.</p> <p>Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. (üldpädevused enesemääratluspädevus, tehnoloogiapädevus, läbiv teema tervis ja ohutus, lõiming kehale kasvatusesega)</p> <p>Tarbijaharidus ja keskkond</p> <p><i>Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid</i></p>

	<p>Oskab koostada eelarvet toote valmistamiseks.</p> <p>Järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.</p> <p>Planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse.</p> <p>Teab jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale.</p> <p>Leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teadlikult teistes ainetes õpitut.</p> <p>Tunneb peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid.</p> <p>Võrdleb eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite.</p> <p>Teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades.</p> <p>Esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid.</p> <p>Annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet.</p>	<p>Kodutööde mõtestamine ja jaotus soolise võrdõiguslikkuse aspektist. (üldpädevus sotsiaalne ja kodanikupädevus, lõiming sotsiaalineteaga)</p> <p>Toiduga seotud tarbijateemad</p> <p>Toiduresursside väärindamine, ringmajandus. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng)</p> <p>Kaupade ja teenuste valimine ja hooldus</p> <p>Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud tarbijana.</p> <p>Rõivaste, toidu ostmise/tarbimise majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast. (läbiv teema keskkond ja jätkusuutlik areng)</p> <p>Käitumiskultuur</p> <p>Etikett</p> <p>Käitumine ja riietus ametlikel üritustel ja vastuvõttudel. Kutsed.</p> <p>Laua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel (üldpädevus kultuuri ja väärtuspädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet)</p> <p>Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed</p> <p>Erinevate rahvusköövide uurimine ja vastavate toitude valmistamine praktikas. (üldpädevus kultuuri- ja väärtuspädevus, õpipädevus, digipädevus, tehnoloogiapädevus, läbiv teema kultuuriline identiteet, teabekeskond)</p>
--	---	--

	Leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	
--	--	--