

Käsitöö ja kodundus

1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Käsitöö ja kodunduse õppeainega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest; hindab tööd ja töö tegijat;
- 2) mõistab tehnoloogia arengut, näeb sellest tulenevaid muutusi töös ning nende mõju keskkonnale;
- 3) kavandab ja teostab oma ideid ning lahendab loovalt endale võetud ülesandeid;
- 4) võrdleb ja kasutab erinevaid materjale;
- 5) teab ohutu töötamise põhimõtteid ning järgib neid;
- 6) töötab meeskonnas ja tajub oma võimeid ühistöös;
- 7) lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest;
- 8) tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana;
- 9) väärtustab ja hoiab rahvuskultuuri ning teadvustab oma kohta mitmekultuurilises maailmas.

2. Õppeaine kirjeldus

Käsitöö ja kodundus on õppeaine, mis lõimib teoreetilised teadmised igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega. Käsitöö seos tarbekunstiga loob loomingulise eneseteostuse eeldused. Arutletakse kunsti, käsitöö ja moe seoste ning käsitöö ja kergetööstuse tähtsuse üle ajaloo ja tänapäevamaailmas. Tutvutakse erinevate materjalide ja nende omadustega ning proovitakse nende kasutamise mitmesuguseid tehnikaid. Õpitakse nägema ja leidma huvitavaid ning uudseid lahendusi esemete ja toodete disainimisel. Oluline osa on säilitada ja arendada rahvuslikke kultuuritraditsioone nii käsitöös kui ka kodunduses. Õpitakse märkama erinevate maade käsitöö- ja toidutraditsioone ning nende seost ajaloo, kliima, usu ja kultuuritavadega. Loomingulistel ja praktilistel tegevustel on ka lõõgastav funktsioon nii õppetöös kui ka tulevases elus.

Kodunduse tundides õpitakse tervisliku toitumise põhitõdesid, tasakaalustatud menüü koostamist ja toiduvalmistamist ning arendatakse majandamisioskust; analüüsitakse inimeste tarbijakäitumist, väärtustatakse keskkonnasäästlikku, oma õigusi ning kohustusi teadvat tarbijat, otsitakse seoseid ja vastuolusid inimeste terviseteadlikkuse ning tegeliku käitumise vahel.

Seega kujundab käsitöö ja kodundus õppeainena õpilases praktilist mõtlemist, loovust, käelise tegevuse arengut ja eneseanalüüsi võimet ning arendab tehnoloogiaalast kirjaoskust. Õppeaine lõimib teadmisi, mis on omandatud teistes õppeainetes.

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

KEHTESTATUD
Türi Põhikooli direktori
09.10.2018 käskkirjaga nr 23
MUUDETUD
Türi Põhikooli direktori
18.10.2019 käskkirjaga nr 24

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: muuseumid, näitused, looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, ettevõtted jne;
- 7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov praktiline tegevus, projektõpe, uurimistööd, katsed (nt erinevate materjalide ja toiduainete omadused), ürituste ja näituste korraldamine, internetipõhiste keskkondade kasutamine oma ideede ja töö tutvustamiseks ning eksponeerimiseks, mängud, arutelud, diskussioonid, väitlused jne;
- 8) lähtutakse sellest, et käsitöö ja kodundus on praktilise suunitlusega õppeaine: vähemalt 2/3 õppetunnist peab olema praktiline tegevus;
- 9) rõhk on loovusel (disainimine), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toote kaunistamisel jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- 10) enne uute tehnoloogiate ja seadmete kasutamist pööratakse tähelepanu ohutusele;
- 11) planeerib õppesisu ajalise jaotumise aineõpetaja; käsitöös on soovitatav igal õppeaastal valida 2 põhilist tööliiki, millega seostada ainesisesed läbivad teemad (kavandamine, rahvakunst, töö organiseerimine, materjalid);
- 12) projektõppe teemasid valides saab rohkem tähelepanu pöörata paikkonna traditsioonidele, tutvuda erinevate tehnoloogiatega ja neid katsetada, suunata õpilasi iseseisvalt ja koos teistega loovalt probleeme lahendama, looma ning aineüritusi korraldama (projektõppe teemad võivad olla nii kodundusest, käsitööst kui ka tehnoloogiast);
- 13) jaotatakse klass toitu valmistades ja teiste praktiliste ülesannete korral väiksemateks rühmadeks (1–5 õpilast);
- 14) leitakse kodunduse teemade juures lõimingu võimalusi nii inimeseõpetuse, bioloogia kui ka keemiaga; terviseteadlik käitumine kinnistub tunnis tehtavate praktiliste ülesannete kaudu;
- 15) lähtutakse eesmärgist, et õpilased õpiksid iseseisvalt oma tööd kavandama ja organiseerima, ning välditakse liigset otsest juhendamist.

3. Hindamine

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest.

Õpitulemuste omandamise hindamisel on oluline nii õpetaja sõnaline hinnang, hinne kui ka õpilase enda hinnang oma tööle.

Õppeülesande lahendamisel hinnatakse:

- 1) kavandamist ja planeerimist (originaalsust, iseseisvust, oskust põhjendada tehtud otsuseid/valikuid);
- 2) valmistamist (materjalide ja töövahendite kasutamise oskust, omandatud teadmiste rakendamist praktikas, tööohutusnõuete ja hügieenireeglite järgimist, iseseisvust, koostööoskust);
- 3) töö tulemust (kavandatu õnnestumist, viimistlust ja kvaliteeti, töö õigeaegset valmimist, esitlemise oskust);
- 4) õpilase arengut, püüdlikkust ning kodukorra täitmist.

4. Füüsiline õpikeskkond

1. Tehnoloogiaõpetuse, käsitöö ja kodunduse tundide läbiviimiseks jaotuvad õpilased klassis kahte rühma soolisust arvestamata.
2. Kool korraldab valdava osa käsitöö ja kodunduse õpet ruumides, kus:
 - a käsitöö jaoks vajalik sisustus vastab kooli valitud praktilistele töödele;
 - b kodunduse jaoks vajalik sisustus on tänapäevane ning võimaldab ohutult ja nüüdisaegselt toitu valmistada (praktilistes kodunduse tundides kannavad õpilased põlle);
 - c on ventilatsioon;
 - d ruumid ja õppetarbed, sealhulgas tööriistad, vastavad tervisekaitse, tööohutuse ja ergonoomia nõuetele.
3. Kool võimaldab käsitöö ja kodunduse õppeks vajalikud materjalid.

5. Teemad, õpitulemused, õppesisu ja –tegevus ja lõiming klassiti

4. klass käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus, 70 tundi (2 tundi nädalas)			
Teemad/osad, maht	Õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus	Lõiming
Kodundus (16 tundi)			
<p>Töö organiseerimine ja hügieen (3 tundi) Isikliku hügieeni nõuded. Ohutus. Nõude pesemine käsitsi ja masinaga, köögi korrashoid. Jäätmete sorteerimine. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv ja arvestav käitumine.</p> <p>Toidu valmistamine Retsept. Mõõtühikud.</p> <p>Toit ja toitumine (4 tundi) Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toidupüramiid.</p>	<p>Teadvustab hügieenireeglite vajadust köögis töötamisel. Järgib töötamisel ohutusnõudeid, hoiab korras oma töökoha. Tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning enda võimalusi jäätmete kesk-konnasõbralikule käitlemisele kaasaaitamiseks. Kasutab mõõdunõusid ja kaalu. Kasutab mõõtmisel sobi vaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust temale tuttavate suuruste kaudu. Valmistab lihtsamaid tervislikke toite. Teab enam-kasutatavaid toiduaineid. Oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada.</p>	<p>Rühmade moodustamine. Ühine vestlus üksteisega arvestamise tähtsusest, et ennetada mõne õpilase tõrjutust rühmatöös. Töötamine rühmas, tööülesannete jaotamine. Tutvumine õppeköögi. Retsept ja mõõtühikud, lühendid retseptides. Praktiline ülesanne rühmale: mõõtmine ja kaalumine, mõõtühikute teisendamine. Prügi sorteerimine ja nõude pesemise kord kooli õppeköögis, selle võrdlemine koduste võimalustega. Praktiline töö: Lihtsa retsepti järgi ühistööna toidu valmistamine, mille käigus toiduaineid nii mõõdetakse kui kaalutakse. Tähelepanu pööratakse hügieenireeglitele ning köögi korrastamisele ning jäätmete sorteerimisele. Hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele ning teeb ettepanekuid tervislikumaks toiduvalikuks.</p>	<p>Loodusõpetus: kodukoha looduskeskkonna muutumine inimtegevuse tulemusena, jäätmekäitlus, säästev tarbimine.</p> <p>Inimeseõpetus: meeskonnatöö, tööjaotus, sallivus, üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.</p> <p>Matemaatika: harilik ja kümnendmurd, massiühikud gramm, kilogramm, tonn, massiühikute vahelised seosed, mahuühik - liiter.</p> <p>Eesti keel: üldkasutatavad lühendid, ühendite õigekiri.</p>

<p>Lauakombed (3 tundi) Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomingulised võimalused. Lauapesu, - nõud ja kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks.</p>	<p>Katab vastavalt toidukorrale laua, valides ja paigutades sobiva lauapesu, -nõud, ja -kaunistused. Peab kinni üldtuntud lauakommetest.</p>	<p>Arutelu teemal: Miks on vaja lauakombeid? Ülesanne: paiguta vastavalt menüüle lauale nõud (kasuta võib näiteks õpiku abi) Salvrätikute voltimine skeemi järgi. Praktiline töö: Küpsisetordi valmistamine, tee keetmine, laua katmine, korrektne lauas käitumine.</p>	<p>Inimeseõpetus: käitumisreeglid, minu käitumise mõju ja tagajärjed. Kunstiõpetus: vormi ja funktsiooni seos. Jätkusuutliku tarbimise põhimõtted, kunsti ja disaini kaudu elukeskkonna parandamine.</p>
<p>Toiduainete külmtöötlemine (4 tundi) Töövahendid köögis. Ohutus. Toiduainete eeltöötlemine ja külmtöötlemine. Toiduainete lühiajaline säilitamine. Võileivad. Toorsalatid.</p>	<p>Valib töövahendid vastavalt töö eesmärgile ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades. Hindab grupi töötulemust. Teab väljendite “kõlblik kuni” ja “parim enne” tähendust.</p>	<p>Tutvumine töövahenditega õppeköögis. Tutvumine tükeldusviisidega, aedviljade eeltöötlemisega. Viilud, kuubikud, rattad, ribad, kangid, sektorid. Praktiline töö: erinevad võileivad, kokteili valmistamine. (retseptid on valitud nii, et nende käigus tuleb kasutada erinevaid töövahendeid ja ka aedvilju eeltöödelda). Oma tööle hinnangu andmine.</p>	<p>Matemaatika: geomeetrilised kujundid igapäevaelus.</p>
<p>Tarbijakasvatuse (2 tundi) Teadlik ja säästlik tarbimine.</p>	<p>Käitub keskkonnahoidliku tarbijana.</p>	<p>Arutelu raha kasutamise ja säästmise üle. Praktilise töö käigus kasutatakse mõistlikes kogustes toiduaineid ja sorteeritakse jäätmeid liigiti.</p>	<p>Loodusõpetus: säästev tarbimine.</p>
<p>Käsitöö (30 tundi)</p>			
<p>Töö käik (1 tund) Töö planeerimine, vajalikud õppevahendid, ohutusnõuded käsitööklassis töötamisel</p>	<p>Järgib töötamisel ohutusnõudeid, hoiab korras töökohta.</p>	<p>Tutvumine käsitööklassi töökohtade ja kodukorraga. Ohutus ja tagajärjed selle eiramisel. Mõttemaatriki koostamine ja arutelu teemal “Miks on vaja töökohta korras hoida?”</p>	

<p>Materjalid (2 tundi) Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused. Tekstiilide ja käsitöömaterjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala.</p>	<p>Kirjeldab looduslike kiudainete saamist ja põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist.</p>	<p>Looduslikud kiud: lambavill, siid, puuvill, lina. Õppefilm: lamba pügamine, villa töötlemine. Praktiline töö: tutvumine looduslike kiududega, lõngadega.</p>	<p>Loodusõpetus: kirjeldab taimede, loomade ehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses.</p>
<p>Tikkimine (3 tundi) Töövahendid ja sobivad materjalid. Üherealised pisted. Töö käik Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi.</p>	<p>Töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi. Hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust.</p>	<p>Tutvumine tikkimiseks sobivate materjalide ja töövahenditega. Tikkimisniidi kinnitamine töö alustamisel ja lõpetamisel. Pistete õppimine riidel suulise juhendamise ja õpiku või töölehe abil. Üherealised pisted: eelpiste, tikkpiste ja varspiste.</p>	<p>Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Tööjuhendi lugemine. Joonis jm visualiseerivad vahendid. Tarbe- ja õppetekstide mõtestatud lugemine.</p>
<p>Tikkimine. Kavandamine. (1 tund) Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel. Ideede leidmine ja edasiarendamine kavandiks.</p>	<p>Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitöösemeid.</p>	<p>Kavandada 10x10 cm suurune lihtne tikand teemal “imeline lill/loom”, mille tikkimisel saaks kasutada õpitud üherealisi pisteid. Materjalide valimine tikkimiseks.</p>	<p>Kunstiõpetus: erinevate objektide kujutamine vaatluse ja mälu järgi. Kavandamine kui protsess ideede arendamiseks.</p>

<p>Tikkimine (8 tundi) Mustri kandmine riidele. Töö teostamine. Töö viimistlemine.</p>	<p>Kasutab tekstiileseme kaunistamisel üherealisi pisteid.</p>	<p>Vajadusel kavandi lihtsustamine, mustri kandmine riidele. Värvide valik ja tikkimine. Tikitud töö vormistamine nt õnnitluskaardina, kasutades sobivat värvilist kartongi.</p>	<p>Matemaatika: mõisted horisontaalne, vertikaalne.</p>
<p>Heegeldamine (4 tundi) Töövahendid ja sobivad materjalid. Ahelsilmuste heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid.</p>	<p>Heegeldab põhisilmuseid.</p>	<p>Heegelnõela ja lõnga sobivuse kontrollimine. Algsilmuse ja ahelsilmuste moodustamine. Ühe ja kahevärvilise keti heegeldamine. Arvutusülesanne: kui palju kulub materjali kindla pikkusega keti heegeldamiseks. Arutelu rühmas: kahevärvilisele ketile otstarbe leidmine (ketist pilt, ehted, vööd jne).</p>	<p>Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine.</p>
<p>Heegeldamine (10 tundi) Kinnissilmuste heegeldamine. Edasitagasi heegeldamine. Pool- ja ühekordsete sammaste heegeldamine.</p>	<p>Tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke. Seostab käsitöölõnga jämedust ja eseme valmimiseks kuluvat aega.</p>	<p>Tutvumine heegeldatud esemetega. Kinnissilmuste heegeldamine. Sammaste heegeldamine (õpime kasutama tööjuhendit). Väikese heegeldatud eseme kavandamine (kott, nõelapadi). Värvide valik, soojad ja külmad toonid. Töö heegeldamine. Viimistlemine.</p>	<p>Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine. Kunstiõpetus: kompositsiooni tasakaal, koloriit.</p>
<p>Kavandamine (1 tund) Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemete disainimisel.</p>	<p>Kavandab omandatud töövõtete baasil väikesemahulisi käsitööesemeid. Hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust.</p>	<p>Soojad ja külmad toonid. Eseme kujutamine joonisel.</p>	<p>Kunst: eseme kujutamine joonisel, detailide paigutus, värvide valik.</p>

<p>Tehnoloogiaõpetus (8 tundi) Tehnoloogia olemus. Materjalide liigid ja nende omadused (puit, metall, plastid jne).</p>	<p>Mõistab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus. Tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise.</p>	<p>Tutvumine erinevate materjalidega (puit, metall, plastid jne). Eseme kavandamine. Eseme valmistamine kavandi järgi. Oma tööle hinnangu andmine.</p>	<p>Ajalugu: erinevate materjalide päritolu.</p>
<p>Projektõpe (16 tundi)</p>			
<p>I PROJEKT Meeskonna juhtimine. Suurema projekti läbiviimine praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.</p> <p>II PROJEKT</p>	<p>Teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena. Osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides. Leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid. Suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi. Kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust. Väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.</p>	<p>Lähteülesanne: Õpetaja roll on suunav, vajadusel selgitav. Otsustamine ja vastutamine jääb õpilastest koosneva meeskonna kanda. Projekti läbiviimise etapid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tutvumine ülesandega 2. Meeskonna moodustamine, vajalike ülesannete jaotamine 3. Tegvuskava... 4. Projekti läbiviimine... 5. Projekti analüüs, enda panuse analüüsimine, võimalikud järeldused. 	<p>Inimeseõpetus: tõhusad sotsiaalsed oskused: üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine, erinevad grupid ja rollid.</p>

5. klass käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus, 70 tundi (2 tundi nädalas)			
Teemad/osad, maht	Õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus	Lõiming
Käsitöö (30 tundi)			
Materjalid (2 tundi) Kanga kudumise põhimõte. Kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoatud kangad. Erinevast tekstiilmaterjalist esemete hooldamine. Õmblusniidid.	Eristab telgedel kootud kangaid trikootaazist ning võrdleb nende omadusi.	Tutvumine erinevate kanga liikidega. Telgedel kanga kudumise proovimine. Erinevate tekstiilmaterjalide omadused ja nendest valmistatud esemete hooldamine.	Loodusõpetus: ainete omadused.
Õmblemine (14 tundi) Ohutusnõuded õmlemisel. Õmblusmasina niiditamine. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused. Lõike paigutamine riidele, õmblusvarud. Viimistlemine.	Teab ohutusnõudeid erinevate töövõtete rakendamisel. Oskab käsitseda õmblusmasinat ja sellega õmmelda. Oskab õmmelda lihtõmblust ja palistust. Lõikab välja õmblustöö detailid.	Õmblemise alustamine ja lõpetamine. Lihtõmbluse ja palistuse õmblemine, äärestamine. Lõike paigutamine ja õmblusvaru arvestamine. Oma töö kavandamine ja jõukohase eseme õmblemine. Õmblustöö viimistlemine.	Matemaatika: mõõtmine, arvutamine. Kunst: esemete paigutamine, kompositsioon.

<p>Rahvakunst (2 tundi) Rahvakultuur ja selle tähtsus. Esemeline rahvakunst. Rahvuslikud mustrid ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel.</p>	<p>Märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel.</p>	<p>Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. Muuseumide roll rahvakunsti hoidjana.</p>	<p>Ajalugu: talu- ja mõisatekstiil, tarbeesemed. Kunst: tarbekunst.</p>
<p>Kudumine (12 tundi) Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine. Lihtsa koekirja lugemine</p>	<p>Tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja teab kudumise tingmärke. Koob põhisisilmuseid. Oskab kavandada ja valmistada lihtsaid esemeid.</p>	<p>Parem- ja pahempidine silmus. Silmuste loomine. Ääresilmused. Koekirja lugemine. Oma töö kavandamine ja kudumine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.</p>	<p>Matemaatika: jaguvuse tunnused (2-, 3-, 5-, 9- ja 10-ga).</p>
<p>Tehnoloogia (8 tundi) Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ja töövahendid (tööriistad ja masinad). Idee ja eskiis.</p>	<p>Tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise. Teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid Disainib ja valmistab lihtsaid tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid</p>	<p>Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ja töövahendid (tööriistad ja masinad). Idee ja eskiis. Praktilised tööd.</p>	<p>Kunst: kavand, eskiis, tarbekunst.</p>
<p>Kodundus (16 tundi)</p>			
<p>Toit ja toitumine (4 tundi) Toiteväärtus. Piim ja piimasaadused. Muna.</p>	<p>Võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil.</p>	<p>Toiteväärtus. Oma menüü analüüsimine. Piim ja piimasaadused. Muna kui toiduaine. Keetmata magustoidud. Praktiline ülesanne: valmistada, serveerida piimasaadusi kasutades toite.</p>	<p>Inimeseõpetus: toitumine, allergiad.</p>

<p>Toiduainete kuumtöötlemine (4 tundi) Pudrud ja teised teraviljatoidud.</p>	<p>Valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külma ja kuumtöötlemise tehnikaid Kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid.</p>	<p>Pudrud ja teised teraviljatoidud. Praktiline ülesanne: valmistada, serveerida tervislik puder.</p>	<p>Inimeseõpetus: toitumine.</p>
<p>Kodu korrashoid (4 tundi) Puhastus ja korrastustööd. Kodutööde planeerimine ja jaotamine. Töövahendid.</p>	<p>Teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid. Näeb kodutööde jaotamises pereliikmete heade suhete eeldust.</p>	<p>Kodutööde planeerimine ja jaotamine. Töövahendid.</p>	<p>Inimeseõpetus: tööde jaotus.</p>
<p>Tarbijakasvatus (4 tundi) Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine.</p>	<p>Tunneb jäätmete hoolimatust Käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning teab enda võimalusi, kuidas aidata kaasa jäätmete keskkonnasäästlikule käitlemisele.</p>	<p>Arutelu raha kasutamise ja säästmise üle. Jäätmete sortimine Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine.</p>	<p>Loodusõpetus: jäätmete sorteerimine, säästlik tarbimine. Eesti keel: info lugemine ja sellest arusaamine.</p>
<p>Projektõpe (16 tundi)</p>			

<p>I PROJEKT Meeskonna juhtimine. Suurema projekti läbiviimine praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.</p> <p>II PROJEKT</p>	<p>Teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena. Osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides. Leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid. Suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi. Kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust. Väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.</p>	<p>Lähteülesanne: Õpetaja roll on suunav, vajadusel selgitav. Otsustamine ja vastutamine jääb õpilastest koosneva meeskonna kanda. Projekti läbiviimise etapid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tutvumine ülesandega. 2. Meeskonna moodustamine vajalike ülesannete jaotamine. 3. Tegvuskava ... 4. Projekti läbiviimine ... 5. Projekti analüüs, enda panuse analüüsimine, võimalikud järeldused. 	<p>Inimeseõpetus: tõhusad sotsiaalsed oskused, üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine, erinevad grupid ja rollid.</p>
---	---	---	--

6. klass käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus, 70 tundi (2 tundi nädalas)

Teemad/osad, maht	Õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus	Lõiming
Käsitöö (30 tundi)			
<p>Kavandamine (4 tundi) Kujunduse põhimõtted ja nende rakendamine. Kavandamise graafilised võimalused.</p>	<p>Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid. Leiab võimalusi taaskasutada Tekstiilmaterjale. Arvestab värvusõpetuse põhitõdesid esemeid disainides</p>	<p>Ideede leidmine heegeldamiseks ja tikkimiseks sobivate materjalide loominguks kombineerimiseks. Kavandamise graafilised võimalused Kavandab tekstiileseme.</p>	<p>Kunst: eseme kujutamine joonisel.</p>

<p>Heegeldamine (10 tundi) Ringselt heegeldamine. Motiivide heegeldamine.</p>	<p>Heegeldab lihtsa skeemi järgi.</p>	<p>Tingmärkide järgi skeemi lugemine. Ringselt heegeldamine. Motiivide heegeldamine, ühendamise võimalused. Motiivide kinnitamine esemele.</p>	<p>Matemaatika: mõõtmine, geomeetrilised kujundid.</p>
<p>Rahvakunst (4 tundi) Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.</p>	<p>Märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel. Leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist.</p>	<p>Kasutab rahvuslike detaile tänapäevast tarbeeset kavandades.</p>	<p>Ajalugu: tekstiilesemes talu- ja mõisakultuuris.</p>
<p>Tikkimine (12 tundi) Ühe- ja kaherealised pisted. Mustri kandmine riidele. Töö viimistlemine.</p>	<p>Kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid.</p>	<p>Ühe- ja kaherealised pisted. Pinnakattepistid. Kavandab endale jõukohase tikandi. Tekstiili täiendamine omadisainitud tikandiga. Oma töö esitlemine.</p>	<p>Kunst: disain, värv, vorm, erinevad tehnikad, graafilised võimalused.</p>
<p>Tehnoloogia (8 tundi) Toote disainimine ja valmistamine. Materjalid ja töövahendid. Tööohutus.</p>	<p>Disainib ja valmistab lihtsaid tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid. Tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise. Teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.</p>	<p>Toote disainimine ja valmistamine erinevatest materjalidest. Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik sõltuvalt materjalist ja toote kasutuskeskkonnast. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted. Oma töö esitlemine.</p>	<p>Matemaatika: mõõtmine, arvutamine. Kunst: eskiis, disain.</p>

	Väärtustab ja järgib tööprotsessis väljakujunenud käitumismaneere.		
Kodundus (16 tundi)			
Toit ja toitumine (4 tundi) Toiduainerühmad. Toitumisharjumused.	Teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi. Hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele ning teeb ettepanekuid tervislikumaks toiduvalikuks.	Toiduainerühmade üldiseloomustus: teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvili, liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, munad, toidurasvad. Toidupüramiid. Menüü koostamine, menüü analüüs.	Inimeseõpetus: toitumine.
Toiduainete kuumtöötlemine (4 tundi) Keetmine.	Valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külma- ja kuumtöötlemise tehnikaid.	Keedetud toitide valmistamine teraviljasaadustest, munast, piimast, aedviljadest. Joogid.	
Kodu korrashoid (4 tundi) Rõivaste pesemine. Säästlik tarbimine	Planeerib rõivaste pesemist, kuivatamist ja triikimist hooldusmärkide järgi	Rõivaste pesemine käsitsi ja masinaga. Hooldusmärgid. Triikimine. Jalatsite hooldamine. Praktiline töö.	Inimeseõpetus: koostöö ja hoolitsemine, erinevad grupid ja rollid.
Lauakombed (4 tundi) Lauakatmise tavad.	Peab kinni üldtuntud lauakommetest ning hindab laua ja toitide kujundust.	Lauakatmise tavad ja erinevad loominguks võimalused. Erinevate toidukordade järgi laua katmine.	Inimeseõpetus: erinevad grupid ja rollid.

	Katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, nõud ja –kaunistused.		
Projektõpe (16 tundi)			
<p>I PROJEKT</p> <p>Meeskonna juhtimine. Suurema projekti läbiviimine. Praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.</p> <p>II PROJEKT</p>	<p>Teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena. Osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides. Leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid. Suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi. Kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust. Väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.</p>	<p>Lähteülesanne:</p> <p>Õpetaja roll on suunav, vajadusel selgitav. Otsustamine ja vastutamine jääb õpilastest koosneva meeskonna kanda.</p> <p>Projekti läbiviimise etapid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tutvumine ülesandega 2. Meeskonna moodustamine, vajalike ülesannete jaotamine 3. Tegvuskava... 4. Projekti läbiviimine... 5. Projekti analüüs, enda panuse analüüsimine, võimalikud järeldused. 	<p>Inimeseõpetus: tõhusad sotsiaalsed oskused, üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine, erinevad grupid ja rollid.</p>

7. klass käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus, 70 tundi (2 tundi nädalas)

Teemad / osad, maht	Õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus	Lõiming
Käsitöö (30 tundi)			

<p>Materjalid (2 tundi) Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude saamine ja omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.</p> <p>Töö organiseerimine (2 tundi) Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest.</p>	<p>Kirjeldab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutusalasid ning hooldustingimusi. Võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele. Kombineerib oma töös erinevaid materjale.</p> <p>Arutleb töö- ja tehnoloogia muutumise üle ühiskonna arengus. Otsib ülesannete täitmisel abi nüüdisaegsest teabelevist.</p>	<p>Tekstiilitööstuse areng ning seda mõjutanud tegurid ajaloos. Ülevaade tekstiilkiudainetest ja nende saamisest. Tutvumine lõngade ja kangastega. Erinevate kiudude ja nende omaduste praktiline võrdlemine. Roheline mõtteviis ja tekstiilmaterjalide kasutamine ning taaskasutamine. Ideede leidmine erinevate materjalide loominguliseks kombineerimiseks.</p> <p>Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades. Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine.</p>	<p>Keemia: ained ja segud, ainete omadused, soojusjuhtivus, soojusülekanne looduses ja inimtegevuses.</p>
---	---	--	--

<p>Rahvakunst (2 tundi) Kudumine (14 tundi) Kudumine Eesti rahvakunstis. Kätsi tehtava töö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine. Disain ja kavandamine Idee ja selle vormistamine. Ornamentika. Kompositsioon.</p>	<p>Näeb Eesti kultuuripärandit kui väärtust. Kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid. Koob kirjalist pinda ning koekirju koeskeemi kasutades. Koob ringselt. Tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid. Leiab loovaid võimalusi kasutades erinevaid käsitöötasid.</p>	<p>Tutvumine silmuskoeliste esemetega Eesti rahvakunstis. Rahvusliku disainiga kaasaegsed kudumid. Kirjamine ja kirjakord, selle arvestamine ringselt kudumisel. Silmuste arv ühel cm-l. Praktilise harjutusena erinevate koekirjade kudumine tingmärkide järgi. Kootud eseme kavandamine ja jõukohase kudumi valmistamine.</p>	<p>Ajalugu: Eesti talurahva eluolu 16-19 saj. Matemaatika: jaguvuse tunnused (2-, 3-, 5-, 9- ja 10-ga), korrutamine, mõõtmine, sümmeetria. Eesti keel: tööjuhendi lugemine, teksti mõistmine. Kunst: disain, värv, vorm, erinevad tehnikad, graafilised võimalused.</p>
<p>Tehnoloogiaõpetus (8 tundi)</p>			
<p>Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia.</p>	<p>Väärtustab tehnoloogia eetilistust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätku-suutlikult. Valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise. Valmistab omanäolisi tooteid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi. Esitleb ja analüüsib tehtud tööd. Teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.</p>	<p>Õpilane kavandab, planeerib ja teostab praktilised ülesanded ja tööd. Analüüsib oma tegevust ja annab hinnangu tehtule. Praktiline töö.</p>	<p>Ajalugu: tootmise ja tehnoloogia areng, töövahendid. Eestikeel: teabe leidmine tekstist, eneseväljendusoskus Võõrkeeled: internetist teabe hankimine ja mõistmine. Matemaatika: arvutused, mõõtmised, mõõtühikute teisendamine, kujutatav geomeetria, loogika.</p>

--	--	--	--

Kodundus (16 tundi)			
Kodundus (4 tundi) Kuumtöötlemise viisid. Toiduainetes toimuvad muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Supid.	Teab toiduainete kuumtöötlemise viise. Teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada. Valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi. Arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid.	Erinevad pliidid ja ahjud, seadmed, nende plussid ja miinused ning ohutus seadmete kasutamisel. Tutvumine kasutusjuhenditega. Kuumtöötlemise viisid. Mõisted keetmine, praadimine, küpsetamine, kupatamine, hautamine, röstimine, grillimine, fritterimine, paneerimine, blanšeerimine, passeerimine. Supp kui tervislik ja soodne toit. Praktiline ülesanne: erinevate kuumtöödeldud toitude valmistamine, supi keetmine.	Loodusõpetus: soojusülekanne, soola saamine, ainete lahustumine, mõõtmine. Füüsika: sulamine, tahkumine, sulamistemperatuur, aurumine, keemine, keemistemperatuur kondenseerumine, destilleerimine
Kodundus (4 tundi) Maitseained ja roogade maitsestamine. Kuumtöödeldud järelroad.	Tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi. Valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi.	Maitsetaimede ja vürtsidega tutvumine. Ülesanne: lõhna ja maitse järgi maitseainete tundmine. Soola ja suhkru tervislikud kogused. Rühmatööna kuumtöödeldud järelroogade kohta esitluse koostamine. Praktiline ülesanne: valmistada, serveerida ja tutvustada mõne maa rahvusköögist tuntud järelrooga.	Bioloogia: haistmis- ja maitsmismeelega seotud organite ehituse ja talitluse seosed.

<p>Kodundus (4 tundi) Liha jaotustükid ja lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed.</p>	<p>Teab toiduainete kuumtöötlemise viise. Teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada. - Valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi.</p>	<p>Sobivate liha jaotustükkide valimine toidu valmistamisel. Tutvumine liha valikuga kohalikus kaupluses. Liha vasardamine, paneerimine. Kalade äratundmismäng. Kala kui väärtuslik toiduaine. Praktiline ülesanne: liha või kalatoidu valmistamine, sooja kastme valmistamine. Toitude maitsestamine.</p>	<p>Bioloogia: imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade osa looduses ja inimtegevuses.</p>
<p>Kodundus (4 tundi) Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ning allikad. Lisaained toiduainetes. Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Meeskonna juhtimine.</p>	<p>Teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid. Analüüsib toiduainete toiteväärtust ja hindab nende kvaliteeti. Analüüsib menüü tervislikkust, koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü. Arvestab rühmaülesannete täitmisel kaasõpilaste arvamuste ja hinnangutega. Kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid. Kalkuleerib toidu maksumust.</p>	<p>Mõttekaardi koostamine: Mis on tervislik toit? Tasakaalustatud ja mitmekülgse päevamenüü koostamine, kasutades internetipõhiste tervisliku toitumise keskkondade abi. Toitainelise koostise arvutamine, toidu maksumuse kalkuleerimine erinevaid tekstülesandeid lahendades. Suurema projekti läbiviimine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.</p>	<p>Matemaatika: protsendi mõiste, terviku leidmine protsendi järgi, jagatise väljendamine protsentides, tekstülesannete lahendamine võrrandite abil. Inimeseõpetus: toitumise mõju tervisele, toitumist mõjutavad tegurid. Bioloogia: organismi energiavajadust mõjutavad tegurid, tervislik toitumine. Bioloogia: valkude, rasvade, süsivesikute, vitamiinide, mineraalainete ja vee ülesanded inimorganismis</p>

			ning nende üle- või alatarbimisega kaasnevad probleemid, neerude, kopsude, naha ja soolestiku osa jääkainete eritamisel.
Projektitöö ja valikteemad (16 tundi)			
<p>I PROJEKT</p> <p>Meeskonna juhtimine. Projekti läbiviimine praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.</p> <p>II PROJEKT</p>	<p>Teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena. Osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides. Leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid. Valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse. Suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi. Kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust. Väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.</p>	<p>Lähteülesanne:</p> <p>Õpetaja roll on suunav, vajadusel selgitav. Otsustamine ja vastutamine jääb õpilastest koosneva meeskonna kanda.</p> <p>Projekti läbiviimise etapid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tutvumine ülesandega 2. Meeskonna moodustamine, vajalike ülesannete jaotamine 3. Tegvuskava... 4. Projekti läbiviimine... 5. Projekti analüüs, enda panuse analüüsimine, võimalikud järeldused. 	<p>Inimeseõpetus: tõhusad sotsiaalsed oskused, üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine, erinevad grupid ja rollid.</p>

8. klass käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus, 70 tundi (2 tundi nädalas)			
Teemad / osad, maht	Õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus	Lõiming
Käsitöö (30 tundi)			
<p>Disain ja kavandamine, materjalid (4 tundi) Tekstiilid rõivastuses ja sisekujunduses. Rõivastus kui ajastu vaimu peegeldaja. Sotsiaalsed märksüsteemid. Moelooming.</p>	<p>Valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist. Arutleb moe muutumise üle. Märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis. Kombineerib oma töös erinevaid materjale. Kavandab isikupäraseid rõivaid.</p>	<p>Tutvumine kangaste ja teiste tekstiilmaterjalidega (niidid, paelad, pitsid). Tutvumine moeajaloo ja tuntumate moeloojate ning nende loominguga. Ideede leidmine erinevate materjalide loominguliseks kombineerimiseks. Rõivaeseme kavandamine. Komplektide ja kollektsioonide koostamise põhimõtted. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Ideekavand ja selle vormistamine.</p>	<p>Ajalugu: ajastud, moeajalugu, tehnoloogia areng. Kunst: figuuri joonistamine.</p>

<p>Õmblemine, töö organiseerimine (14 tundi) Mõõtude võtmine. Rõiva suurusnumber. Lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Õmblusvaru. Eseme õmblemise tehnoloogiline järjekord. Õmblustöö viimistlemine.</p>	<p>Valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ja viimistlusvõtteid. Võtab lõikelehelt lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme.</p>	<p>Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine. Kanga kuumniiske töötlemine. Jõukohase rõiva õmblemine.</p>	<p>Matemaatika: jaguvustunnused. Võõrkeeled: rõivaesemete ja detailide nimetused.</p>
<p>Disain ja kavandamine. Rahvakunst Heegeldamine (12 tundi) Tutvumine erinevate Heegeldamise tehnikatega.</p>	<p>Märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ja rõivaste disainis. Kavandab isikupäraseid esemeid. Valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ning viimistlusvõtteid. Leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid. Esitleb või eksponeerib oma tööd.</p>	<p>Heegeldamine eesti rahvakunstis. Erinevate heegelpindade ja tehnikate vaatlus (filee, ääre pits, heegelpinnad, paelapitsid jne). Heegelpind kui kaunistus ja loominguline väljendusvahend. Praktiline loovülesanne: rõivaeseme või kodutekstiili täiendamine omadisainitud heegeltööga. Oma töö esitlemine.</p>	<p>Kunst: tehnika arengu ja valitseva ideoloogia mõju kunstile.</p>
<p>Tehnoloogiaõpetus (8 tundi)</p>			
<p>Materjalide ja nende töötlemise teabe hankimine kirjandusest ja internetist. Töömaailm. Leiutamine ja uuenduslikkus, probleemsete ülesannete lahendamine.</p>	<p>Väärtustab tehnoloogia eetilisust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult. Kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid.</p>	<p>Õpilane kavandab, planeerib ja teostab praktilised ülesanded ja tööd. Võimalusel disainib toote arvutiga. Analüüsib oma tegevust ja annab hinnangu tehtule. Kasutab käsi- ja elektrilised tööriistu ja nüüdisaegseid võimalusi</p>	<p>Ajalugu: tootmise ja tehnoloogia areng, töövahendite muutumine ajas. Eestikeel: teabe leidmine tekstist, Eneseväljendusoskus.</p>

	<p>Valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise.</p> <p>Valmistab omanäolisi tooteid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi.</p> <p>Esitleb ja analüüsib tehtud tööd.</p> <p>Teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.</p>	<p>materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks.</p> <p>Praktilised tööd.</p> <p>Oma töö esitlemine ja analüüsimine.</p>	<p>Võõrkeeled: internetist teabe hankimine ja mõistmine.</p> <p>Matemaatika: arvutused, mõõtmised, mõõtühikute teisendamine, kujutav geomeetria, loogika.</p>
--	---	--	---

Kodundus (16 tundi)			
<p>Kodundus (4 tundi)</p> <p>Toit ja toitumine</p> <p>Toiduallergia ja toidutalumatuse. Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile. Toitumishäired.</p> <p>Töö organiseerimine</p> <p>Praktilise töö organiseerimine, tulemuste analüüsimine.</p> <p>Toiduvalmistamine</p> <p>Vormiroad ja vokitoidud.</p>	<p>Teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele.</p> <p>Analüüsib toiduainete toiteväärtust ja hindab nende kvaliteeti.</p> <p>Teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada.</p> <p>Valmistab retsepti kasutades erinevaid vormi- ja vokiõõgi.</p> <p>Arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid.</p>	<p>Tutvub toiduallergia ja toidutalumatuse mõistetega.</p> <p>Kasutab erinevaid teabeallikaid mõistete tutvustamiseks kaasõpilastele.</p> <p>Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile. Toitumishäired.</p> <p>Vestlusring/referaat.</p> <p>Toiduainete kuumtöötlemine, küpsetamine.</p> <p>Praktiline ülesanne: Vormiroad ja vokitoidud.</p>	<p>Inimeseõpetus</p> <p>toitumine, toitumishäired, allergiad.</p>
<p>Kodundus (4 tundi)</p> <p>Töö organiseerimine</p> <p>Toiduga seonduvad ametid</p> <p>Praktilise töö organiseerimine, tulemuste analüüsimine.</p> <p>Toiduvalmistamine</p>	<p>Hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks.</p> <p>Valmistab retsepti kasutades erinevaid tainatooteid.</p> <p>Võrdleb erinevaid kergitusaineid.</p>	<p>Toiduga seonduvate ametite tutvustamine.</p> <p>Praktiline ülesanne: valmistada, serveerida tainatooteid.</p>	<p>Bioloogia:</p> <p>seened, pärmiraku arenemine, teraviljad. arenemine</p>

Tainatooted, erinevad kergitusained.			Keemia: söögisooda, sool.
Kodundus (4 tundi) Tarbijakasvatus Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Ostuotsustuste mõjutamine, reklaami mõju. Teadlik ja säästlik majandamine.	Tunneb tarbija õigusi ning kohustusi. Analüüsib reklaamide mõju ostmisele.	Tutvub tarbijate õiguste ja kohustustega. Analüüsib märgistusi toodetel.	Bioloogia: Toiduainete riknemine, hallitus, seened, mikroorganismid, mädanemine.

Kodundus (4 tundi) Kodu korrashoid. Erinevad stiilid sisekujunduses. Toataimede hooldamine. Kodumasinad. Olmekeemia. Puhastusvahendid, nende omadused ja ohutus. Suurpuhastus.	Arutleb ja leiab seoseid kodu sisekujunduse ning seal elavate inimeste vahel. Tunneb erinevaid kodumasinaid, oskab võrrelda nende erinevaid parameetreid ja käsitseda neid kasutusjuhendi järgi. Tunneb põhilisi korrastustöid ja – tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning viisi. Teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid.	Kodu korrastamiseks vajalike tegevuste analüüsimine. Sisekujunduse stiilide eristamine. Toataimede hooldamise võtetega tutvumine. Kodumasinade kasutus- ja hooldusjuhistega tutvumine. Puhastusvahendite omaduste ja toimeainete analüüsimine. Suurpuhastuse olemuse ja tegevustega tutvumine.	Kunst: värvid, värvused. Keemia: olmekeemia, puhastusvahendite koostis, pH. Bioloogia: mikroorganismid, tolmulest.
Projektiöö ja valikteemad (16 tundi)			

<p>I PROJEKT Meeskonna juhtimine. Projekti läbiviimine praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.</p> <p>II PROJEKT</p>	<p>Teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimivate tegevuste liikmena. Osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides. Leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid. Suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi. Kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust. Väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.</p>	<p>Lähteülesanne: Õpetaja roll on suunav, vajadusel selgitav. Otsustamine ja vastutamine jääb õpilastest koosneva meeskonna kanda. Projekti läbiviimise etapid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tutvumine ülesandega 2. Meeskonna moodustamine, vajalike ülesannete jaotamine 3. Tegvuskava 4. Projekti läbiviimine 5. <p>Projekti analüüs, enda panuse analüüsimine, võimalikud järeldused.</p>	<p>Inimeseõpetus: sotsiaalsed, oskused, üksteise, aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine, grupid ja rollid.</p>
---	---	--	---

9. klass käsitöö, kodundus, tehnoloogiaõpetus, 35 tundi (1 tund nädalas)			
Teemad / osad, maht	Õpitulemused	Õppesisu ja -tegevus	Lõiming
Käsitöö (11 tundi)			
<p>Materjalid (1 tund) Tänapäeva käsitöömaterjalid. Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades. Vajaliku teabe hankimine tänapäeva teabelevist, selle analüüs ja kasutamine.</p>	<p>Otsib ülesannete täitmisel abi nüüdisaegsest teabelevist. Võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele. Kombineerib oma töös erinevaid materjale.</p>	<p>Tutvumine lõngade, nende omaduste ja hooldamisvõimalustega. Roheline mõtteviis ja tekstiilmaterjalide kasutamine ning taaskasutamine. Ideede leidmine erinevate materjalide loominguks kombineerimiseks.</p>	<p>Keemia: ained ja segud, ainete omadused. Füüsika: soojusjuhtivus, soojusülekanne looduses ja inimtegevuses.</p>

<p>Rahvakunst (2 tund) Kultuuride vahelised seosed, erinevused ja sarnasused. Mitme kultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunsti. Rahvarõivad.</p> <p>Kudumine (8 tundi) Kudumine Eesti rahvakunsti. Käsitsi tehtava töö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena.</p>	<p>Koob koekirju koeskeemi kasutades. Tunneb peamisi Eesti rahvuslikke käsitöötavasid. Näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust. Leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötavaid.</p>	<p>Tutvumine silmuskoeliste esemetega Eesti rahvakunsti. Rahvusliku disainiga kaasaegsed kudumid.</p> <p>Koekiri ja kirjakord, selle arvestamine kudumisel.</p> <p>Praktilise harjutusena erinevate koekirjade kudumine tingmärkide järgi. Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine. Kudumi esitlemine.</p>	<p>Ajalugu: Eesti talurahva eluolu 16-19 saj.</p> <p>Matemaatika: jaguvustunnused (2-, 3-, 5-, 9- ja 10-ga).</p>
--	--	---	--

<p>Tehnoloogiaõpetus (8 tundi) Kodused korrastus- ja remonditööd. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.</p>	<p>Väärtustab tehnoloogia eetilistust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult. Esitleb ja analüüsib tehtud tööd. Teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.</p>	<p>Õpilane kavandab, planeerib ja teostab praktilised ülesanded/tööd. Analüüsib oma tegevust ja annab hinnangu tehtule.</p>	<p>Ajalugu: tootmise ja tehnoloogia areng, töövahendid.</p> <p>Eestikeel: teabe leidmine tekstist, eneseväljendusoskus.</p> <p>Võõrkeeled: internetist teabe hankimine ja mõistmine.</p> <p>Matemaatika: arvutused, mõõtmised,</p>
---	--	---	--

			mõõtühikute teisendamine, kujutav geomeetria, loogika.
Kodundus (8 tundi)			
Toit ja toitumine Eesti toit. Eestlaste toitumistavad. Rahvustoit. Toiduvalmistamine	Võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid. Valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi.	Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Valmistab ette ühe teema ja valmistab selle baasil road.	Ajalugu: Eesti talurahva eluolu 16-19 saj.
Etikett Koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja kingitused. Ideede ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüükoostamine. Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, koduses peolauas, kohvikus ning restoranis.	Koostab lähtuvalt ürituse sisust menüü ning kujundab ja katab laua. Kujundab kutse ja leiab loomingulisi võimalusi kingituste pakkimiseks. Rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt. Mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel.	Peolaua planeerimine, menüü koostamine, toitude valmistamine. Võib ühendada projektitööga.	Ajalugu: kaasaeg ja kombestik.
Projektõpe ja valikteemad (8 tundi)			
I PROJEKT Meeskonna juhtimine. Projekti läbiviimine, praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni. II PROJEKT	Teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena. Osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides.	Lähteülesanne: Õpetaja roll on suunav, vajadusel selgitav. Otsustamine ja vastutamine jääb õpilastest koosneva meeskonna kanda. Projekti läbiviimise etapid: 1. Tutvumine ülesandega	Inimeseõpetus: Tõhusad sotsiaalsed oskused, üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine, erinevad grupid ja rollid.

	<p>Leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid. Suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste töölaseid arvamusi. Kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust. Väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Meeskonna moodustamine, vajalike ülesannete jaotamine 3. Tegvuskava... 4. Projekti läbiviimine 5. <p>Projekti analüüs, enda panuse analüüsimine, võimalikud järeldused.</p>	
--	--	--	--

Kasutatud kirjandus ja õppematerjalid:

Laus, L. (1998). Kodundus 7.-9. klassile. Tallinn: Koolibri

Paas, K., Pink, A. (2011) Kodundus 7.-9. klass. Türi: Saara Kirjastus

Pink, A. (2008). Kodundus 4.-6. klass. Türi: Saara Kirjastus

Pink, A. (2005). Tikkimine. Türi: Saara Kirjastus

Pink, A. (2004). Heegeldamine. Türi: Saara Kirjastus

Pink, A. (2003). Õmblemine. Türi:

Saara

Pink, A. (2002). Kudumine. Türi: Saara Kirjastus

Tamm, J. (2008) Ülesandeid ja mängu kodunduse tundideks. Türi: Saara Kirjastus

Põhikooli riiklik õppekava <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011001?leiaKeh>

