

Käsitöö ja kodunduse ainekava

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 ajaloos 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.

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.

3. Õppetegevus

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut 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, ettevõtted jne;
- 7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: loov praktiline tegevus, projektõpe, uurimistööd, katsetused (nt erinevate materjalide ja toiduainete omadused), ürituste ja näituste korraldamine, internetipõhiste keskkondade kasutamine oma ideede ja töö tutvustamiseks ning eksponeerimiseks, mängud, arutelud, diskussioonid jne;
- 8) lähtutakse sellest, et käsitöö ja kodundus on praktilise suunitlusega õppeaine; vähemalt 2/3 õppetunnist peab olema praktiline tegevus;
- 9) on rõhk loovusel (disainimine), rahvuslike töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode,

- rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toote kaunistamisel jne) ning nüüdisaegsel tehnoloogial;
- 10) pööratakse enne uute tehnoloogiate ja seadmete kasutamist tähelepanu ohutusele;
- 11) planeerib õppesisu ajalise jaotumise aineõpetaja. Käsitöös on valitakse igal õppeaastal 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 (1–4 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

4. Õppesisu jaotus tundide lõikes

Kooliaste	Klass	Käsitöö teemad	Kodunduse teemad	Tehnoloogiaõpetuse teemad	Projektitöö
II	IV	19	8	–	8
	V	30	16	8	16
	VI	30	16	8	16
Kokku		79	40	16	40
III	VII	30	16	8	16
	VIII	30	16	8	16
	IX	11	8	–	16
Kokku		71	40	16	48

5. Õppesisu jaotus klassiti

4. klass 35 tundi

Õppesisu	Lõiming teiste õppeainetega	Õpitulemused	Õppetegevused, meetodilised soovitusel ja näited võimalikest tööülesannetest
Kodundus (8 tundi)			
Töö organiseerimine ja	Loodusõpetus -	▪ Teadvustab	Rühmade moodustamine.

<p>hügieen (3 tundi) Isikliku hügieeni nõuded köögis töötamisel. 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>Kodukoha looduskeskkonna muutumine inimtegevuse tulemusena. Jäätmekäitlus. Säätsev tarbimine.</p> <p>Inimeseõpetus (I kooliaste) – Meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.</p> <p>Matemaatika - Harilik ja kümnendmurd.</p> <p>Matemaatika (I kooliaste) - Massiühikud gramm, kilogramm, tonn. Massiühikute vahelised seosed. Mahuühik liiter. kasutab mõõtmisel sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust temale tuttavate suuruste kaudu;</p> <p>Eesti keel – üldkasutatavad lühendid. Lühendite õigekiri.</p>	<p>hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötamisel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Järgib töötamisel ohutusnõudeid, hoiab korras oma töökoha. ▪ Tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning enda võimalusi jäätmete keskkonnasõbralikule käitlemisele kaasaaitamiseks. ▪ Kasutab mõõdnõusid ja kaalu. ▪ Valmistab lihtsamaid tervislikke toite. 	<p>Ühine vestlus üksteisega arvestamise tähtsusest, et ennetada mõne õpilase tõrjutust rühmatöös. Töötamine rühmas, tööülesannete jaotamine. Tutvumine õppeköögiga.</p> <p>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.</p> <p>Praktiline töö: Lihtsa retsepti järgi ühistööna toidu valmistamine, mille käigus toiduaineid nii mõõdetakse kui kaalutakse. Tähelepanu pööratakse hügieenireeglitele ning köögi korrastamisele ning jäätmete sorteerimisele.</p>
<p>Lauakombed (3 tundi) Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomungulised võimalused. Lauapesu, - nõud ja – kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks.</p>	<p>Inimeseõpetus (I kooliaste) - Käitumisreeglid. Minu käitumise mõju ja tagajärjed.</p> <p>Kunstiõpetus - Vormi ja funktsiooni seos. Jätkusuutliku tarbimise põhimõtted, kunsti ja disaini kaudu elukeskkonna parandamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Katab vastavalt toidukorrale laua, valides ja paigutades sobiva lauapesu, - nõud, ja – kaunistused. ▪ Peab kinni üldtuntud lauakommetest. 	<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 lauasaatmine.</p>
<p>Toiduainete külmtöötlemine (2 tundi)</p> <p>Töövahendid köögis. Ohutus. Toiduainete eeltöötlemine ja külmtöötlemine. Toiduainete lühiajaline säilitamine. Võileivad.</p>	<p>Matemaatika (I kooliaste) - geomeetriselised kujundid igapäevaelus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valib töövahendid vastavalt töö eesmärgile ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades. ▪ Hindab grupi töötulemust. 	<p>Tutvumine töövahenditega õppeköögis. Tutvumine tükeldusviisidega, aedviljade eeltöötlemisega. Viilud, kuubikud, rattad, ribad, kangid, sektorid.</p> <p>Praktiline töö: erinevad võileivad, kokteili</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Teab väljendite “kõlblik kuni..” ja “parim enne...” tähendust. 	valmistamine. (retseptid on valitud nii, et nende käigus tuleb kasutada erinevaid töövahendeid ja ka aedvilju eeltöödelda). Oma tööle hinnangu andmine.
Käsitöö (19 tundi)			
Töö käik (1 tund) Töö planeerimine, vajalikud õppevahendid, ohutusnõuded käsitööklassis töötamisel		<ul style="list-style-type: none"> Järgib töötamisel ohutusnõudeid, hoiab korras töökoha. 	Tutvumine käsitööklassi töökohtade ja kodukorraga. Ohutus ja tagajärjed selle eiramisel. Mõttekaardi koostamine ja arutelu teemal “Miks on vaja töökoht korras hoida?”
Tikkimine (3 tundi) Töövahendid ja sobivad materjalid. Üherealised pisted. Töö käik Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi.	Eesti keel – kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Tööjuhendi lugemine. Joonis jm visualiseerivad vahendid. Tarbe- ja õppetekstide mõtestatud lugemine.	<ul style="list-style-type: none"> Hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust. Töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi. 	Tutvumine tikkimiseks sobivate materjalide ja töövahenditega. Tikkimisniidi kinnitamine töö alustamisel ja lõpetamisel. Pistete õppimine juturiidele suulise juhendamise ja õpiku või töölehe abil. Üherealised pisted: eelpiste, tikkpiste ja varspiste
Tikkimine. Kavandamine. (1 tund) Idee ja kavandi tähtsus eseme valmistamisel	Kunstiõpetus - Erinevate objektide kujutamine vaatluse ja mälu järgi. Kavandamine kui protsess ideede arendamiseks	<ul style="list-style-type: none"> Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid 	Kavandada 10x10 cm suurune lihtne tikand teemal “imeline lill”, mille tikkimisel saaks kasutada õpitud üherealisi pisteid. Materjalide valimine tikkimiseks.
Tikkimine (4 tundi) Mustri kandmine riidele. Töö teostamine. Töö viimistlemine.	Matemaatika – mõisted horisontaalne, vertikaalne.	<ul style="list-style-type: none"> Kasutab tekstiileseme kaunistamisel üherealisi pisteid. 	Vajadusel kavandi lihtsustamine, mustri kandmine riidele. Värvide valik ja tikkimine. Tikitud töö vormistamine õnnitluskaardina, kasutades sobivat värvilist kartongi.
Heegeldamine (2 tundi) Töövahendid ja sobivad materjalid. Ahelsilmuste heegeldamine.	Matemaatika – mõõtmine ja arvutamine.	<ul style="list-style-type: none"> Heegeldab põhisilmuseid. 	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
Heegeldamine (6 tundi) Kinnissilmuste heegeldamine. Kavandamine Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemete disainimisel.	Kunstiõpetus - Kompositsiooni tasakaal, pinge, dominant, koloriit.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heegeldab põhisilmuseid. ▪ Kavandab omandatud töövõtete baasil väikese-mahulisi käsitööesemeid. ▪ Hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust. 	Tutvumine heegeldatud esemetega. Kinnissilmuste heegeldamine. (Õpime kasutama tööjuhendit) Väikese heegeldatud eseme kavandamine. (mobiilikotike, nõelapadi) Värvide valik- soojad ja külmad toonid. Töö heegeldamine. Viimistlemine.
Materjalid (1 tund) Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused. (Lambavill)	Loodusõpetus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kirjeldab looduslike kiud-ainete saamist ja põhiomadusi. 	Õppefilm: lamba pügamine, villa töötlemine. Praktiline töö: tutvumine lambavillaga, lõngadega.
Projektõpe (8 tundi)			
Nii käsitööd ja kodundust kui ka tehnoloogiaõpetust õppivad õpilased saavad valida kahe samaaegselt toimuva teema vahel (käsitööõpetaja viib läbi ühe valikteema, tehnoloogiaõpetaja teise). Valikteema 8 tundi Märgviltimine Vajalikud vahendid ja materjalid. Töö käik märgviltimisel. II Valikteema Õhukese pleki voolimine	Loodusõpetus Eesti keel – Trükised (raamat, ajaleht, ajakiri). Nendes orienteerumine ja vajaliku teabe leidmine.	Leiab iseseisvalt lahendeid ülesannetele ning probleemidele Kavandab ning valmistab omandatud töövõtete baasil väikesemahulisi käsitööesemeid.	Tutvumine erinevate vilditud töödega, ajakirjade, raamatutega. Praktiline töö: Ümara pallikese viltimine, sellest kuusehte kavandamine kasutades erinevaid kaunistusi – pärlid, tikkimispisted.

7. klass 70 tundi

Õppesisu	Lõiming teiste õppeainetega	Õpitulemus	Õppetegevused, meetodilised soovitused ja näited võimalikest tööülesannetest
Käsitöö (30 tundi)			
Materjalid (3 tundi) Tekstiilkiudained. Keemilised kiud. Tehiskiudude ja sünteetiliste kiudude	Loodusõpetus – Ained ja segud. Ainete omadused. Soojusjuhtivus. Soojusülekanne looduses ja inimtegevuses.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otsib ülesannete täitmisel abi nüüdisaegsest teabelevist. ▪ Kirjeldab keemiliste kiud- 	Ülevaade tekstiilkiudainetest ja nende saamisest. Tutvumine lõngade ja kangastega. Erinevate kiudude ja

<p>saamine ja omadused. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine. 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>ainete põhiomadusi, kasutus-alasid ning hooldustingimusi .</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele. ▪ Kombineerib oma töös erinevaid materjale. 	<p>nende omaduste praktiline võrdlemine.</p> <p>Roheline mõtteviis ja tekstiilmaterjalide kasutamine ning taaskasutamine.</p> <p>Ideede leidmine erinevate materjalide loominguliseks kombineerimiseks.</p>
<p>Rahvakunst</p> <p>Kudumine (17 tundi) Kudumine Eesti rahvakunsti. Käsitsi 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.</p>	<p>Ajalugu (8. kl) – Eesti talurahva eluolu 16-19 saj.</p> <p>Matemaatika – jagamine (2-, 3-, 5-, 9- ja 10-ga).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Koob kirjalist pinda ning koekirju koeskeemi kasutades. ▪ Koob ringselt. ▪ Tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid. ▪ Leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötasid. 	<p>Tutvumine silmuskoeliste esemetega Eesti rahvakunsti. Rahvusliku disainiga kaasaegsed kudumid. Kirjamine ja kirjakord, selle arvestamine ringselt kudumisel.</p> <p>Praktilise harjutusena erinevate koekirjade kudumine tingmärkide järgi.</p> <p>Kootud eseme kavandamine ja jõukohase kudumi valmistamine.</p>
<p>Tikkimine (10 tundi) Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid. Võimalusel tikandi kavandamine ja loomine arvuti abil.</p>	<p>Kunst – Eksperimenteerimine vormide ja reeglitega: stiliseerimine, abstraheerimine. Sümbol, tsitaat, allegooria jne. kui sõnumikandjad. Tehnika arengu ja valitseva ideoloogia mõju kunstile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valib tööeseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, tehnikaid ning viimistlusvõtteid ▪ Leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötasid. 	<p>Erinevate tikandite vaatlus (pilutikand, valgetikand, madalpistetikand, ristpistetikand, pärltikand, vabatikand jne). Tikand kui kaunistus ja loominguline väljendusvahend. Sõnumi edastamine tikandi abil.</p> <p>Praktiline loovülesanne: Rõivaeseme või kodutekstiili täiendamine omadisainitud tikandiga. Oma töö esitlemine.</p>
<p>Tehnoloogiaõpetus (8 tundi)</p>			

<p>Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia.</p> <p>Praktilised tööd.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ väärtustab tehnoloogia eetilisust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult; ▪ 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>Õpilased teostavad mõned praktilised ülesanded/tööd. Soovitatav on kasutada materjalina nt puitu, metalli, või elektroonika komponente.</p> <p>Oluline on õpilase tegevuse ja ümbritseva elukeskkonna analüüsimine ning lõiming</p>
<p>Kodundus (16 tundi)</p>			
<p>Kodundus (4 tundi)</p> <p>Kuumtöötlemise viisid. Toiduainetes toimuvad muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Supid</p>	<p>Loodusõpetus: soojusülekanne, soola saamine, ainete lahustumine, mõõtmise.</p> <p>põhjustab energiasäästu vajadust ning toob näiteid soojuskao vähendamise võimaluste kohta;</p> <p>Põhimõisted: sulamine, tahkumine, sulamistemperatuur, aurumine, keemine, keemistemperatuur kondenseerumine, destilleerimine,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<p>Erinevad pliidid ja ahjud, seadmed, nende plussid ja miinused ning ohutus kasutamisel. Tutvumine kasutusjuhenditega. Kuumtöötlemise viisid. Mõisted keetmine, praadimine, küpsetamine, kupatamine, hautamine, röstimine, grillimine, friteerimine, paneerimine, blanšeerimine, passeerimine.</p> <p>Supp kui tervislik ja soodne toit. Praktiline ülesanne: erinevate kuumtöödeldud toitade valmistamine, supi keetmine.</p>
<p>Kodundus 4 tundi</p> <p>Maitseained ja roogade maitsestamine. Kuumtöödeldud järelroad.</p>	<p>Bioloogia 9 kl – Haistmise – ja maitsemismeelega seotud organite ehituse ja talitluse seosed.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi. ▪ Valmistab retsepti 	<p>Maitsetaimede ja vürtsidega tutvumine. Ülesanne: lõhna ja maitse järgi maitseainete tundmine.</p>

		kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi.	Soola ja suhkruga tervislikud kogused. Rühtatööna kuumtöödeldud järelroogade kohta esitluse koostamine. Praktiline ülesanne: Valmistada, serveerida ja tutvustada mõne maa rahvusköögist tuntud järelrooga. (õpilased otsivad ise ka retsepti).
Kodundus 4 tundi Liha jaotustükid ja lihatoitud. Kalaroad. Soojad kastmed.	Bioloogia – imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade osa looduses ja inimtegevuses.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teab toiduainete kuumtöötlemise viise. ▪ Teab toidu valmistamisel toimuvaid muutusi ning oskab neid teadmisi rakendada. ▪ Valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi. 	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.
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. Suurema projekti läbiviimine alates menüü koostamisest, kalkulasioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.	Matemaatika – protsendi mõiste. Terviku leidmine protsendi järgi Jagatise väljendamine protsentides. Tekstülesannete lahendamine võrrandite abil. Inimeseõpetus (8 kl) – toitumise mõju tervisele. Toitumist mõjutavad tegurid. Bioloogia (9. kl) – Organismi energiavajadust mõjutavad tegurid. Tervislik toitumine. Bioloogia – valkude, rasvade, süsivesikute, vitamiinide,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	Mõttemaatriki 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. Praktiline ülesanne: erinevate lisaainete sisaldus minu lemmiktoiduainetes. Meeskonnatööna

	<p>mineraalainete ja vee ülesanded inimorganismis ning nende üle- või alatarbimisega kaasnevad probleemid. Neerude, kopsude, naha ja soolestiku osa jääkainete eritamisel, tervisliku toitumise põhimõtted.</p>	<p>hinnangutega.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid. ▪ Kalkuleerib toidu maksumust. 	<p>kavandada toitumine ühepäevasel matkal.</p>
Projektöpe (16 tundi)			
<p>I KOOLI TERVISEPÄEVAKS KOHVIKU RAJAMINE</p> <p>Meeskonna juhtimine. Suurema projekti läbiviimine alates menüü koostamisest, kalkulatsioonist ja praktilise töö organiseerimisest kuni tulemuse analüüsimiseni.</p> <p>II klaasitöö</p> <p>Klaasitöötlemise võimalused ja sellest ehete valmistamine (tehnoloogiarühm)</p>	<p>Inimeseõpetus (6. kl) – Tõhusad sotsiaalsed oskused: üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine.</p> <p>(7 kl) – erinevad grupid ja rollid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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>Lähteülesanne: Rajada üheks õhtuks hästi toimiv söögikoht, mis pakuks tervislikku ja maitsvat toitu. Iga toidu juurde peab kuuluma toitumisalane info.</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. Menüü koostamine lähtudes toitainelisest analüüsist ja toiduainete hinnast 4. Retseptide läbi proovimine, hindamine, koguste ja hinna arvutamine. 5. söögikoha kujundus ja hügieen. 6. Kohviku toimimine. 7. Projekti

			analüüs, enda panuse analüüsimine, võimalikud järeldused
--	--	--	--

7. Hindamine

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

Õppeülesande lahendamisel hinnatakse:

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

8. Võimalik diferentseerimine

Käsitöö kui loomingulise õppeaine puhul on diferentseerimine loomulik. Õpilaste võimed ja suundumused on erinevad ja nendega on võimalik arvestada. Osa õpilasi on loomingulisemad ja neile on huvitavamad toodete disaini ning leiutamiseiga seotud ülesanded, aga on ka õpilasi, kes tahavad ja suudavad teha väga filigraanset ja korrektset tööd ning samas jäävad hätta töö kavandamisega. Õpetaja toetus ja hästi valitud ülesanded aitavad õpilasel arendada kõiki külgi, samas kogeda edu selles, milles ollakse tugev. Ühistööde käigus kujuneb ka õpilastel oskus üksteisega arvestada, märgata enda ja teiste tugevaid külgi ning üksteist toetada. Õpetaja suunab õpilasi valima jõukohast tööd, näiteks kui mõne õpilase käelised võimed on väga väikesed (selleks võib olla mitmeid, ka tervisega seotud põhjuseid), võib tema töö olla tehnoloogiliselt tunduvalt lihtsam – näiteks koekirjalise kudumi asemel lihtsalt ripskoeline ese.