

Aine: TÖÖÕPETUS

I. Õppe- ja kasvatus eesmärgid

Tööõpetusel on põhihariduse lihtsustatud õppekava alusel õpetatava lapse arengus ja eluks ettevalmistusel täita oluline roll. Tööõpetuse kaudu omandab laps ainekavas fikseeritud baasoskused, lapsel kujuneb hoiak ja harjumus tööd teha ning teadvustub tööprotsess. Laps hakkab oma tegevust planeerima ja õpitud oskuste puhul ka enesekontrolli sooritama. Tööõpetus aitab õpilasel kujuneda eluga võimalikult iseseisvalt toimetulevaks isiksuseks, kes suudab ja tahab teha võimetekohast tööd. Tööõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb rõõmu ja rahulolu praktilise töö tegemisest ning selle tulemustest, väärtustab tööd ja töö tegijat;
- 2) väärtustab ja hoiab rahvuskultuuri;
- 3) tunnetab oma loominguviisi võimeid ja oskusi; kavandab ja teeb teoks oma ideed, hindab ja vajaduse korral korrigeerib valmistööd;
- 4) oskab kasutada suulisi ja kirjalikke tööjuhendeid, teksti ja lihtsaid tööjooniseid;
- 5) tunneb ja kasutab säästlikult erinevaid materjale, tunneb töövahendeid ja materjalide töötlemisviise, järgib tööprotsessis ohutuid ja ergonoomilisi tööviise;
- 6) hoiab puhtust ja korda ning täidab isikliku hügieeni nõudeid;
- 7) teab tervisliku toitumise vajalikkust, lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest; käitub teadliku tarbijana;
- 8) töötab üksi ja koos teistega, väärtustab tööks vajalikke isiksuseomadusi ning mõistab, miks on erinevad oskused ja hoiakud igapäevaelus ning tulevases tööelus olulised.

II. Õppeaine kirjeldus kooliastmeti (3.-5. klass)

3.–5. klassis jätkub õpetaja osalus õpilaste tegevuses, õpiülesandeid sooritatakse suulise juhendamise, eeskuju ja näidise järgi. Tähelepanu pööratakse lihtsate kirjalike töökorralduste mõistmisele ning nende täitmisele. Õpetaja suunamisel rakendab õpilane omandatud õpioskusi, vajades seejuures pidevat meeldetuletamist ning kordamist. Uued oskused kujundatakse ühistegevuses õpetaja juhendamisel. Järjepideva õpetuse tulemusena õpitakse oma tegevust kavandama ja kontrollima, omandatud õpioskusi iseseisvalt rakendama. Õpitakse kirjeldama oma tööprotsessi, väärtustama oma ja kaaslaste töid, erinevaid lahendusi. Õpetaja juhendamisel omandavad õpilased esmased digivahendite kasutamise oskused, õpivad kasutama lihtsamaid robotikavahendeid.

III. Temaatiline planeerimine klassiti

Klass: 4. klass, kokku 70 tundi

Õppesisu	Õpitulemused	Lõiming läbivate teemade kaudu	Ainetevahelised seosed
Peatükk: MEISTERDAMINE			
Meisterdamine erinevatest materjalidest: paber, kartong, majapidamisjäägid, nahk, karusnahk, riie, lõng, puit, vineer, õhuke plekk, vask- ja alumiiniumtraat, looduslik materjal (hundinuialehed), taimematerjal. Materjali valik ja kasutamise võimalused.	Õpilane: 1) meisterdab erinevatest materjalidest, valib õpetaja juhendamisel materjalide käsitlemiseks sobivaid töövahendeid, käsitseb tuttavaid töövahendeid õigesti ning ohutult; 2) töötab õpetaja suulise juhendamise järgi, mõistab ja täidab õpetaja juhendamisel ka lihtsaid kirjalikke tööjuhendeid; 3) kasutab mõõtmisel joonlauda ja mõõdulinti, märgib õpetaja juhendamisel joonlaua abil punkte ja tõmbab jooni erinevatele pindadele/materjalidele.	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: probleemide lahendamise oskuse arendamine koostöös teiste õpilastega. Tehnoloogia ja innovatsioon: õpilane õpib kasutama erinevaid info allikaid, õpitakse tundma infotehnoloogia kasutamise põhivõtteid, vormistades arvutiga loovtöid. Väärtused ja kõlblus: väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Arvestab arvamuste ja ideede paljust. Tunneb töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. Tervis ja ohutus: ohutusnõuded. Õpilane mõistab ohu olemust ja selle tekkepõhjust oma igapäevases keskkonnas ning omandab oskused käituda ohutult ja turvaliselt.	Loodusõpetus: looduslikud materjalid, materjalide kuivatamine. Matemaatika: joonlauaga mõõtmine; ümbritseva maailma esemete loendamine, liigitamine ja võrdlemine ühe-kahe tunnuse järgi Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Tööjuhendi lugemine. Joonis jm visualiseerivad vahendid.
Peatükk: ÕMBLEMINE			

Nõela niidistamine, sõlme tegemine; eelpiste (kontuuri järgi traageldamine); ühekordne õmblus, käsitsi palistamine (nukutekk); kannaga nõöbi õmblemine (sokija kindaloomad).	Õpilane: 1) paneb niidi nõelasilmast läbi; teeb käsitsi lihtõmblust (traageldab); õmbleb riidele kahe auguga nõöbi; 2) kirjeldab ja analüüsib oma tööd õpetaja juhendamisel, sh kirjaliku kava järgi (võrdleb oma tööd näidisega; hindab tulemuse kasutamist ja esteetilisust).	Tervis ja ohutus: ohutusnõuded. Tervisliku toitumise põhi tööde omandamine ning tervislike toitade praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele. Keskkond ja jätkusuutlik areng: energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel.	Loodusõpetus: materjalid. Eesti keel: õppeteksti kasutamiseõpetamine; väljendusoskus, kirjeldab nähtut, märkab erinevusi ja sarnasusi.
Peatükk: HEEGELDAMINE			
Alg- ja ahelsilmused (kett, kaardikaunistused.	Õpilane: 1) heegeldab erineva jämedusega materjalist ketti; 2) heegeldab alg- ja ahelsilmust; 3) otsib ja valib ühistegevuses ideid tööde valmistamiseks,	Kultuuriline identiteet: õpitakse märkama ja kasutama rahvuslikke elemente esemete kujundamisel. Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine: õpilane õpib tundma lähiümbruse töömaailma, tuginedes oma kogemustele igapäevaelust. Õpilasele tutvustatakse erinevaid tegevusalasid ja ameteid, nende olulisust ning omavahelisi seoseid.	Inimeseõpetus: meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine. Loodusõpetus: koduloomad Eesti keel: lõnga saamisluugu; lugemispalad koduloomadest; sõnavara: kraasimine, ketramine, vill, lõng.

	märkab esemetel rahvuslikke elemente.		
Peatükk: NAELA LÕÕMINE			
Kujundite, mustrite ja mosaiikide moodustamine puit- või vineeralusele kontuuri järgi; naela kasutamine pleki augustamiseks.	Õpilane: 1) kasutab materjale säästlikult, 2) leiab õpetaja juhendamisel võimalusi materjalide korduskasutamiseks; 3) teab olulisemaid tähtpäevi, kaunistab juhendamisel tähtpäevadeks ruumi.	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine: õpilane õpib tundma lähiümbruse töömaailma, tuginedes oma kogemustele igapäevaelust. Õpilasele tutvustatakse erinevaid tegevusalasid ja ameteid, nende olulisust ning omavahelisi seoseid.	Loodusõpetus: looduslikud materjalid ja tehismaterjalid. Eesti keel: rütmisalmid ja näpumängud.
Peatükk: TOIDU VALMISTAMINE			
Laua katmine, kaunistamine ja koristamine. Lihtsate võileibade valmistamine, joogi pakkumine. Käitumisnormid.	Õpilane: 1) valmistab juhendamisel lihtsamaid toite (nt võileivad, küpsisetort), koostades eelnevalt ühistegevuses vajalike toiduainete ostunimekirja; 2) valib valmistatud toidu serveerimiseks sobivad	Keskkond ja jätkusuutlik areng: kodu- ja kooliümbruse keskkonnaküsimused ning tegutsemisviisid. Tervis ja ohutus: vestlused isikliku hügieeni vajalikkusest, käitumisnormidest. Mängulised ülesanded hügieeni ja rõivaste korrashoiu teemadel.	Eesti keel: tähtpäevaluulet, lugemispalad, mis on seotud korrashoiuga. Loodusõpetus: vee kasulikkusest, puhastusvahendid. Inimeseõpetus: õpilane planeerib ja kavandab oma tööd ja aega, kohaldab õpitut praktilise tegevusega, oskab arvestada töötamisel vajalikke ohutusnõudeid, lähtub

	lauanõud, katab ja koristab lauda.		täiskasvanute ja kaaslastega suheldes üldtunnustatud käitumisnormidest
--	------------------------------------	--	--

Klass: 5. klass, kokku 140 tundi

Õppesisu	Õpitulemused	Lõiming läbivate teemade kaudu	Ainetevahelised seosed
Peatükk: KÄSITÖÖ			
Heegeldamine: heegelnõela ja materjali omavaheline sobitamine, heegelnõela käsitsemine, põhisilmuste (alg-, ahel- ja kinnissilmus) heegeldamine, tingmärgid. Silmuskudumine: varraste ja lõnga omavaheline sobitamine, silmuste loomine; parempidine silmus, tingmärk, ripspinna kudumine, silmuselise ja sõlmelise ääre kudumine, silmuste mahakudumine, kootud eseme viimistlemine. Õmblemine: puuvillase kanga parema ja pahema poole eristamine; käsiõmblusmasinaga õmblemine, ohutusnõuded	Õpilane: 1) tikib üherealisi pisteid; 2) heegeldab alg-, ahel- ja kinnissilmuseid, heegeldab edasi-tagasi ridadena; 3) oskab õpetaja abiga valida omavahel sobivaid vardaid ja lõnga; 4) koob parempidiseid silmuseid edasi-tagasi ridadena; 5) traageldab väljalõigatud detaile; 6) õmbleb riidele kannaga ja/või kannata nõöpi; 7) kasutab triikrauda õpetaja juhendamisel; 8) oskab sooritada lihtsamaid (üksikuid) töövõtteid videojuhendite järgi.	Tervis ja ohutus: ohutusnõudeid. Õpilane omandab oskused käituda ohutult ja turvaliselt. Väärtused ja kõlblus: Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Tunneb tööõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus : Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiaainete sisuga. Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete põhilisi eesmäärke.	Matemaatika: silmuste arvu lugemine. Loodusõpetus: looduslikud materjalid, tehismaterjalid. Eesti keel: sõnavara arendamine. Kunst: värviõpetus.

õmblusmasinaga töötamisel, sirge õmbluse õmblemine paberil ja riidel (ilma niidita ja niidiga), õmblemise eeltööd: lõigete ääristamine, väljalõikamine, traageldamine, triikimine.			
Peatükk: KODUNDUS			
Toitumine: toiduained ja toitained (Piim ja piimasaadused, muna, aedviljad, konserveid ja pooltooted). Toitumisrežiim. Toiduvalmistamine: eeltöötlemata toiduainete ettevalmistamine ja serveerimine. Võileibade valmistamine. Toor- ja segasalatid. Salatikastmed. Toidud kuumutamata kohupiimast. Keetmata magustoidud. Joogid. Etikett: Lauakatmise põhinõuded. Käitumine lauas. Hügieen. Isikliku hügieeni nõuded, esteetilisus toiduvalmistamisel ja serveerimisel. Kodu	Õpilane: 1) koristab klassiruumi, valib sobivad koristusvahendid; 2) oskab käsitsi nõusid pesta; 3) korrastab oma töökoha ja töövahendid, järgib hügieeninõudeid toidu valmistamisel; 4) valmistab juhendamisel lihtsamaid toite, loeb õpetaja koostatud kohandatud retsepti, tunneb selles sisalduvaid ühikuid (teelusikatäis, supilusikatäis, klaas, gramm), oskab kasutada elektroonilist köögikaalu; 5) katab laua vastavalt menüüle ja täidab elementaarseid lauakombeid.	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine: Õpilane õpib tundma lähiümbruse töömaailma, tuginedes oma kogemustele igapäevaelust. Õpilasele tutvustatakse erinevaid tegevusalasid ja ameteid, nende olulisust ning omavahelisi seoseid. Tervis ja ohutus: Ohutusnõudeid. Tervisliku toitumise põhitoodete omandamine ning tervislike toitumise praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele. Keskkond ja jätkusuutlik areng: Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid. Teabekeskond ja meediakasutus: Oma tööd kavandades ja ainealaste projektide tarvis infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust.	Loodusõpetus: inimene, tervislik toitumine. Eesti keel: sõnavara. Inimeseõpetus: meeskonnatöö, tööjaotus, sallivus, üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine. Tervislik toitumine. Säästev tarbimine. Matemaatika: toiduainete kogus ja kaal.

korras hoid. Puhastus- ja korrastustööde abivahendid. Töö kavandamine ja korraldamine.			
Peatükk: TEHNOLOOGIAÕPETUS			
Mõõtmine: pikkuse, laiuse, paksuse, läbimõõdu mõõtmine joonlauaga. Märkimine: piki- ja ristjoonte tõmbamine pliiatsiga, kujundi märkimine šablooni järgi. Saagimine: prussi ristikiudu saagimine, vineerist kujundite väljasaagimine jöhvsaega, võnksaega. Naelutamine: detailide omavaheline ühendamine naeltega. Peiteldamine: mitteläbiva ava peiteldamine. Vestmine: sälkamine, liistu või prussi kaunistamine sisselõigetega. Praktilised tööd: kassakarp, lõikelaud, lindude söögilaud, mänguauto, lillekepp.	Õpilane: 1) kasutab joonlauda esemete mõõtmisel; 2) märgib juhendamisel toorikule punkte, sirgjooni, ristjooni, šablooni abil ringjooni ja kaari; 3) ühendab detaile (nt liim-, kruvi- ja naelliite, mähkimise või jootmise abil); 4) järkab puitliistust etteantud pikkusega detaile; 5) saeb õpetaja juhendamisel kõverjoonelisi kujundeid; 6) viimistleb pinda viili ja lihvpaberiga; 7) kasutab ohutult õiged töövõtteid.	Tervis ja ohutus: erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid. Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel. Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: probleemide lahendamise oskuse arendamine koostöös teiste õpilastega.	Inimeseõpetus: probleemide erinevad lahendusviisid ning koostegutsemise väärtus; tervis ja suhtlemine. Eesti keel: sõnavara. Matemaatika: geomeetrilised kujundid, mõõtmine, pindala, mõõteriistad. Loodusained: looduslikud materjalid, taimed; erinevad objektid ja nähtused ning nende vahelised seosed.

IV. Õpiväljund 4.-5.klass (projekti toode)

Õpiväljund (projekti toode)	Eesmärk (seotud õpilase teadmiste, oskuste ja pädevustega)	Sisu (mida konkreetselt teeme selle aine raames)
Fotonäitus „Millist värvi on suvi“?	Omandab kujundlikku väljendusoskusi fotograafia abil, rakendab iseseisva töö oskusi ja omandatud teadmisi, arendab loovust.	Pildiraami valmistamine erinevates tehnikates (kas puidust või kartongist jne)
Orienteerumine kodukohas	Loovuse arendamine, rühmatöö oskuste arendamine.	Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid; mis sobivad antud ülesannete tegemiseks.
Mardi- ja Kadripäev	Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid; disainib ja valmistab tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid. Arendab loovust ja esteetilist maitset.	Kadri-Mardipäeva maskide meisterdamine taaskasutavatest materjalidest. Maskide viimistlemine erinevates tehnikates.
Jõulud	Õpilane tunneb ning kasutab mitmesuguseid materjale ja töövahendeid ning lihtsamaid töötlemisviise; tunneb rõõmu ja rahuldust töö tegemisest, oskab eksponeerida oma tööd.	Oma klassiruumi kaunistamine tähtpäevadeks enda valmistatud esemetega.
Heategevusnädala üritused	Omandab õiged tehnoloogilised võtted materjalide töötlemiseks, arvestab töötamisel töötervishoiu ja ohutustehnika nõuetega. Arendab loovust ja esteetilist maitset.	Kavandab ja valmistab puust pesamaja. Viimistleb või kaunistab valmistatud esemeid.
Sõbrapäev	Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid; disainib ja valmistab tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid. Arendab loovust ja esteetilist maitset.	Sõbrapäeva meisterdused – kaardid, käevõrud, kaelaehded, sõrmused jne.
Vastlad	Omandab õiged tehnoloogilised võtted materjalide töötlemiseks, arvestab töötamisel töötervishoiu ja ohutustehnika nõuetega.	Vastlanukku valmistamine, talle riiete õmblemine ja kaunistamine.

Intellektuaalne mäng „ Reisimine ajas“	Rakendab iseseisva töö oskusi ja omandatud teadmisi, arendab loovust.	Puust meisterdamine.
--	---	----------------------

V. Õppeaine kirjeldus kooliastmeti (6.-7. klass)

6.–7. klassi õpilased suudavad meelde jätta lihtsamad töövõtted ja nende kasutamise järjekorra, õpivad tööprotsessi kavandama. Kujundatakse töö planeerimise ja tulemuste hindamise oskusi: õpilast suunatakse küsimuste abil kirjeldama, milline võiks olla planeeritava töö tulemus; harjutatakse töö planeerimisel kirjalikke tööjuhendeid kasutama. Tööde valmimisel suunatakse õpilasi oma tööd kommenteerima ja sellele hinnangut andma, näidist valmistööga võrdlema. Olulisel kohal on nii enda kui ka teiste töö väärtustamine. Arendatakse suutlikkust teha kaaslastega koostööd ja raskuste ilmnemisel abi küsida. Õppetegevuses kasutatakse erinevaid digivahendeid ja digikeskkondi, arvestades sealjuures ka autoriõigustega.

VI. Temaatiline planeerimine klassiti

Klass: 6. klass, kokku 140 tundi

Õppesisu	Õpitulemused	Lõiming läbivate teemade kaudu	Ainetevahelised seosed
Peatükk: KÄSITÖÖ			
Kavandi joonistamine ja selle alusel lihtsa eseme valmistamine. Tikkimise materjalid ja töövahendid nende omavaheline sobivus. Pistete tikkimine.	Õpilane: 1) kavandab ja valmistab lihtsaid esemeid; 2) valib tikkimiseks sobivaid materjale ja töövahendeid; 3) tikib kaherealisi pisteid;	Tehnoloogia ja innovatsioon: õpilane õpib kasutama erinevaid info allikaid, õpitakse tundma infotehnoloogia kasutamise põhivõtteid, vormistades arvutiga loovtöid.	Loodusõpetus: huvi looduse vastu ning suhtub loodusesse säästvalt. Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine. Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud

Ringselt heegeldamine. Ringselt kudumine. Soki kudumine juhendi järgi. Õmblusmasina niiditamine, lihtõmbluse õmblemine. Kahekordse palistuse ja õmbluse õmblemine. Taskute õmblemine. Tööde lõpetamine ja viimistamine.	4) heegeldab ringselt, tunneb heegeldamise ja kudumise õpitud tingimärke; 5) koob parem- ja pahempidiseid silmuseid; 6) koob ringselt; 7) õmbleb õmblusmasinaga lihtõmblust.	Kultuuriline identiteet: rahvusliku ornamendi motiive lihtsamate esemete/toodete kavandamisel. Väärtused ja kõlblus: väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Arvestab arvamuste ja ideede paljust. Tunneb töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. Tervis ja ohutus: ohutusnõuded. Õpilane mõistab ohu olemust ja selle tekkepõhjusi oma igapäevases keskkonnas ning omandab oskused käituda ohutult ja turvaliselt.	kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Tööjuhendi lugemine. Joonis jm visualiseerivad vahendid. Inimeseõpetus: meeskonnatöö ning tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.
Peatükk: KODUNDUS			
Kodu koristamise põhimõtted. Rõivaste hooldusmärgistused. Lihtsamate toitade valmistamine retsepti järgi. Tutvumine tervisliku toitumise põhimõtetega. Viisakas käitumine söömise ajal.	Õpilane: 1) katab lauda vastavalt tähtpäevale; 2) tunneb pesu- ja hooldusmärke; 3) loeb retsepti, kasutab õpetaja juhendamisel ohutult õigeid töövõtteid toiduainete töötlemisel; 4) rakendab juhendamisel tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; 5) oskab serveerida lihtsamaid toite ja täidab elementaarseid lauakombeid.	Keskkond ja jätkusuutlik areng: jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiategadmisi. Tervis ja ohutus: ohutusnõuded. Tervisliku toitumise põhi tööde omandamine ning tervislike toitade praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele. Kultuuriline identiteet: kommete ja toitumistavadega tutvumine võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas.	Loodusõpetus: tervislik toit. Säästev tarbimine. Matemaatika: mahu- ja massiühikute teisendamine, mõõtmine ja arvutamine. Eesti keel : trükised- nendes orienteerumine ja vajaliku teabe leidmine. Inimeseõpetus: meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.

Peatükk: TEHNOLOOGIAÕPETUS			
Höövlitera seadistamine. Erikujuga detailide hõõveldamine puitmaterjalist. Täisnurga saavutamine nelikantliistu hõõveldamisel. Keel- või risttapi märkimine ja töötlemine detailide ühendamiseks. Erinevate puurimisoperatsioonide teostamine detailide valmistamisel. Detailide ühendamine erinevaid liiteid kasutades. Valmistatavate detailide viimistlemine. Hügieeni, korra ja puhtuse nõuded. Lihtsamate digivahendite kasutamine.	Õpilane: 1) oskab kasutada erinevaid mõõt-ja märkimisvahendeid; 2) hõõveldab antud mõõtmatega nelikantliistu, silindrit ja koonust; 3) märgib ja töötleb baaspindu, ristja keeltappi; 4) puurib avasid akutrelliga ja puurpingil; 5) ühendab detaile (nt liim-, kruvija tappliitega, jootmise või neetimisega); 6) viimistleb valmistatud esemeid: toonib (peitsib), pahteldab ja värvib; 7) oskab töötada lihtsama videojuhendi järgi, pildistab oma tööetappe ja/või valmis tööd; 8) kasutab ohutult õigeid töövõtteid.	Keskkond ja jätkusuutlik areng: energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel. Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Tunneb töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. Tervis ja ohutus: ohutusnõuded. Elukestev õpe ja karjääri planeerimine: põhiliste õpioskuste kujundamine, empaatiavõimet ning suhtlemis- ja enesekontrollioskusi. Õpilasele tutvustatakse erinevaid elukutseid ja töid ning nende seost inimeste individuaalsete eelduste ja huvidega.	Inimeseõpetus: meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine. Loodusõpetus: säästev tarbimine, huvi looduse vastu ning suhtub loodusesse säästvalt. Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine, matemaatilised mõõtmised, mõõteriistad, suuruste mõõtmine. Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Kunst: jooniste lugemine.

Klass: 7. klass, kokku 140 tundi

Õppesisu	Õpitulemused	Lõiming läbivate teemade kaudu	Ainetevahelised seosed
Peatükk: KÄSITÖÖ			
Lihtsate esemete kavandamine ja valmistamine. Lihtsamate heegel skeemide ja koekirjade lugemine. Ääre- ja vahepitside heegeldamine. Kinnaste kudumine. Kahe eri värvi lõngaga kudumine Õmblusmasina käsitlemine ja nendega õmblemine. Sissevõtete õmblemine. Nööpaukude tegemine. Valminud tööde viimistlemine ja hooldamine.	Õpilane: 1) kavandab ja valmistab lihtsaid esemeid; 2) tikib kaherealist pistet; 3) loeb juhendamisel lihtsamaid heegelskeeme ja koekirju, vajaduse korral otsib neid veebist; 4) heegeldab ääre- või vahepitse; 5) koob kahe eri värvi lõngaga; 6) käsitseb õmblusmasinat, õmbleb kahekordset palistust ja/või kahekordset õmblust.	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: probleemide lahendamise oskuse arendamine koostöös teiste õpilastega. Kultuuriline identiteet: õpilane kasutab rahvusliku ornamendi motiive lihtsamate esemete/toodete kavandamisel. Väärtused ja kõlblus: kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Arvestab arvamuste ja ideede paljust. Tunneb töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. Tervis ja ohutus: ohutusnuõded. Õpilane mõistab ohu olemust ja selle tekkepõhjusi oma igapäevases keskkonnas ning omandab oskused käituda ohutult ja turvaliselt.	Loodusõpetus: tunneb huvi looduse vastu ning suhtub loodusesse säästvalt. Mõistab, et inimene on osa loodusest. Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine. Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Tööjuhendi lugemine. Joonis jm visualiseerivad vahendid. Inimeseõpetus: meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.
Peatükk: KODUNDUS			
Rõivaste korrastamine. Triikraua ning pesumasina kasutamine. Lihtsamate toitude iseseisev valmistamine.	Õpilane: 1) kasutab juhendamisel lihtsamaid võtteid rõivaste korrastamisel; 2) sorteerib pesu värvi ja materjali järgi, oskab	Keskkond ja jätkusuutlik areng: jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Tervis ja ohutus: ohutusnuõded. Põhitööde omandamine ning tervislike	Loodusõpetus: tervislik toit. Säästev tarbimine. Matemaatika: mahu- ja massiühikute teisendamine, mõõtmine ja arvutamine.

	pesumasinal pesuprogramme valida, tunneb triikimismärke, oskab vastavalt tingmärkidele triikimisel temperatuuri valida; 3) valmistab iseseisvalt lihtsamaid tervislikke toite; 4) oskab kasutada mõõtenõusid ja kaalu ning teisendada mahu- ja massiühikuid õpetaja juhendamisel; 5) kasutab õpetaja juhendamisel ohutult lihtsamat köögitehnikat (röster, mikrolaineahi, köögikombain, elektripliit jm); 6) oskab juhendamisel sorteerida prügi (paber ja papp; pakend; taara, klaas ja olme).	toitude praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele. Kultuuriline identiteet: tutvumine kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Keskkond ja jätkusuutlik areng: energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel.	Eesti keel : trükised- nendes orienteerumine ja vajaliku teabe leidmine. Inimeseõpetus: meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.
Peatükk: TEHNOLOOGIAÕPETUS			
Puittoorikust detailide järkamine. Detaili läbimõõtu mõõtmine ja kontrollimine. Rööptappide märkimine ja töötlemine. Avade silinder- ja reguleeritava puuriga puurimine.	Õpilane: 1) järkab puittoorikust detaile 45° nurga all; 2) märgib toorikule kõverjoonelise kontuuriga detaile; 3) mõõdab juhendamisel detaili läbimõõtu nihikuga ja kontrollib harkkaliibriga;	Kultuuriline identiteet: tutvumine kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Keskkond ja jätkusuutlik areng: energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.	Inimeseõpetus - meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine. Loodusõpetus: säästev tarbimine. Tunneb huvi looduse vastu ning suhtub loodusesse säästvalt. Loodus- ja keskkonnakaitse. Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine, matemaatilised

Kõverjooneliste kontuuride tikksae ja lintsaega saagimine. Silindriliste ja astmeliste detailide puidust treimine.	4) oskab ühendada detaile vähemalt kahel erineval moel; 5) märgib ja töötleb juhendamisel rööptappe; 6) puurib avasid silinder- ja reguleeritava puuriga; 7) saeb kõverjoonelisi kontuure tikksae ja lintsaega (vajaduse korral abiga); 8) koostab lihtsama tööjuhendi ja/või fotoseeria oma tööprotsessist; 9) töötab elektriliste masinatega ohutult, oskab ohte vältida.	Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Elukestev õpe ja karjääri planeerimine: empaatiavõimet ning suhtlemis- ja enesekontrollioskusi. Õpilasele tutvustatakse erinevaid elukutseid ja töid ning nende seost inimeste individuaalsete eelduste ja huvidega	mõõtmised, mõõteriistad, suuruste mõõtmine. Ajalugu: vineeri tekkimine, rahvuselementide ajalugu, valmistame ja puitsemete kasutamine Eesti rahvakunstis Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Kunstiõpetus: jooniste lugemine.
--	---	---	---

VII. Õpiväljund 6.-7.klass (projekti toode)

Õpiväljund (projekti toode)	Eesmärk (seotud õpilase teadmiste, oskuste ja pädevustega)	Sisu (mida konkreetselt teeme selle aine raames)
Fotonäitus „Millist värvi on suvi“?	Omandab kujundlikku väljendusoskusi fotograafia abil, rakendab iseseisva töö oskusi ja omandatud teadmisi, arendab loovust.	Pildiraami valmistamine erinevates tehnikates.
Orienteerumine kodukohas	Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitöösemeid; disainib ja valmistab tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid.	Kompassi meisterdamine ja kasutamine.

Mardi- ja Kadripäev	Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitöösemeid; disainib ja valmistab tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid. Arendab loovust ja esteetilist maitset.	Kadri-Mardipäeva maskide meisterdamine taaskasutavatest materjalidest. Maskide viimistlemine erinevates tehnikates.
Jõulud	Teab tervisliku toitumise põhimõtteid.	Piparkoogi valmistamine ja kaunistamine.
Heategevusnädala üritused	Omandab õiged tehnoloogilised võtted materjalide töötlemiseks, arvestab töötamisel töötervishoiu ja ohutustehnika nõuetega. Arendab loovust ja esteetilist maitset.	Kavandab ja valmistab puust pesamaja. Ühendab puitdetailide liim-, kruvi- ja tappliitega. Viimistleb valmistatud esemeid: toonib (peitsib), pahteldab ja värvib.
Sõbrapäev	Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitöösemeid; disainib ja valmistab tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid. Arendab loovust ja esteetilist maitset.	Sõbrapäeva meisterdused – kaardid, käevõrud, kaelaehet, sõrmused jne.
Vastlad	Omandab õiged tehnoloogilised võtted materjalide töötlemiseks, arvestab töötamisel töötervishoiu ja ohutustehnika nõuetega.	Vastlavurri valmistamine.
Intellektuaalne mäng „ Reisimine ajas“	Rakendab iseseisva töö oskusi ja omandatud teadmisi, arendab loovust.	Puust meisterdamine.

VIII. Õppeaine kirjeldus kooliastmeti (8.-9. klass)

Järjepidevalt süvendatakse oskust töötada nii iseseisvalt kui ka rühmas, rakendada eelmistel aastatel omandatud teadmisi ja oskusi, valida ja kasutada sobivaid töövahendeid ja -võtteid. Õpilasel süveneb oskus ise oma tööd kavandada, luua, viimistleda ning tulemust hinnata. Kujunevad erinevad oskused: endale sobiva juhendmaterjali (kirjalikud juhendid, skeemid, joonised, käsiraamatud) valimine vastavalt omandatud oskustele. Õpetaja juhendamisel õpitakse kasutama keerukamaid digitaalseid seadmeid (3D-printer, CNC-pink, tikkimismasin, lasergraveerija jt) ja turvaliselt käituma nii digitaalses kui ka füüsilistes keskkondades. Tööõpetuse kaudu valmistub nooruk iseseisvaks võimetekohaseks tööks ja/või täiendus-

ning kutseõppeks. Õpilasele tutvustatakse erinevaid ainevaldkonnaga seotud elukutseid, õpetatakse ette kujutama oma toimetulekut kodukoha tööturul.

IX. Temaatiline planeerimine klassiti

Klass: 8.klass, kokku 175 tundi

Õppesisu	Õpitulemused	Lõiming läbivate teemade kaudu	Ainetevahelised seosed
Peatükk: KODUNDUS			
Toit ja toitumine. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Toidu kaudu levivad haigused. Toiduainete säilitamine ja konservimine. Toidu valmistamise organiseerimine ja tarbijakasvatus. Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal. Laenud. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm). Toidu valmistamine.	Õpilane: 1) oskab õpetaja juhendamisel etteantud summa piires menüüd ja toidukorvi planeerida; 2) juhindub pakendiinfost; teeb vahet mõistete „parim enne“ ja „kõlblik kuni“; 3) teab nimetada Eesti rahvustoite ja oskab mõnda neist valmistada; 4) katab laua vastavalt menüüle; 5) oskab juhendamisel kasutada kodukeemiat; 6) oskab juhendamisel kasutada nõudepesumasinat (programmid, pesuvahendid).	Keskkond ja jätkusuutlik areng: jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Elukestev õpe ja karjääri planeerimine: erinevaid elukutseid ja töid ning nende seost inimeste individuaalsete eelduste ja huvidega. Tervis ja ohutus: ohutusnõuded. Tervislike toitumise praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele. Kultuuriline identiteet: kommete ja toitumistavadega tutvumine võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas.	Matemaatika: mahu- ja massiühikute teisendamine, mõõtmine ja arvutamine. Eesti keel: trükised- nendes orienteerumine ja vajaliku teabe leidmine. Inimeseõpetus: meeskonnatöö. Tööjaotus. Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.

Etikett: peolaua menüü koostamine. Kodu korrashoid. Erinevad stiilid sisekujunduses		Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel.	
Peatükk: KÄSITÖÖ			
Disain, kavandamine ja rahvakunst. Ornamentika alused. Kompositsiooni seaduspärasuste arvestamine käsitöös kavandades. Käsitöö organiseerimine. Töövahendite ja tehnoloogia valik sõltuvalt materjalist ja valmistatavast esemest. Tööplaneerimine üksi ja rühmas töötades. Elektriliste töövahenditega töötamine ja nende hooldamine kasutusjuhendi järgi. Iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine. Materjalid ja tööliigid. Tikkimine	Õpilane: 1) kavandab käsitöös, valib selle valmistamiseks õpetaja juhendamisel sobivad materjalid ja töövahendid; 2) kasutab juhendamisel töövahendeid, viimistlus- ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; 3) heegeldab lihtsama skeemi või digitaalse juhendi järgi; 4) koob lihtsamaid koekirju; koob lihtsaid esemeid; 5) leiab ja kopeerib juhendamisel lõikelehelts lihtsamaid lõikeid; 6) kasutab õmblusmasinat, võimaluse korral tikkimismasinat; 7) viimistleb juhendamisel erinevates tehnikates töid.	Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine: õpilane õpib tundma lähiümbruse töömaailma, tuginedes oma kogemustele igapäevaelust. Õpilasele tutvustatakse erinevaid tegevusalasid ja ameteid, nende olulisust ning omavahelisi seoseid. Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: probleemide lahendamise oskuse arendamine koostöös teiste õpilastega. Tehnoloogia ja innovatsioon: õpilane õpib kasutama erinevaid info allikaid, õpitakse tundma infotehnoloogia kasutamise põhivõtteid, vormistades arvutiga loovtöid. Tervis ja ohutus: õpilane mõistab ohu olemust ja selle tekkepõhjust oma igapäevases keskkonnas ning omandab oskused käituda ohutult ja turvaliselt.	Loodusõpetus: looduslikud materjalid ja tehismaterjalid. Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine. Eesti keel - õppeteksti kasutamise õpetamine; väljendusoskus, kirjeldab nähtut. Tööjuhendi lugemine. Inimeseõpetus: õpilane planeerib ja kavandab oma tööd ja aega, kohaldab õpitut praktilise tegevusega, oskab arvestada töötamisel vajalikke ohutusnõudeid.

Õmblemine: rõivaeseme õmblemine. Õmblustöö viimistlemine. Kudumine: erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi (palmikud, patentkoed, nupud). Heegeldamine erinevatele rahvustele omased heegeltehnikad.			
Peatükk: TEHNOLOOGIAÕPETUS			
Eskiisi järgi detailide valmistamine, mõõtude lugemine eskiisilt. Höövelpaksusmasina kasutamine detailide valmistamisel. Tappide märkimine materjalile, freespingi ja ketassae kasutamine tappide töötlemisel. Taaskasutatavast puitmaterjalist omaloomingulise mööblieseme kavandamine ja valmistamine. Detailide viimistlemine.	Õpilane: 1) loeb jooniselt detaili mõõtmeid ja teeb lihtsaid jooniseid; 2) saeb ja hõõveldab detaile puidutöötlushpinkidel; 3) valmistab juhendamisel keeltappi ja/või puurib (freesib) tapipesasid; 4) valmistab lihtsamaid esemeid (nt taburet, seinariiu, nukuvoodi jm); 5) valmistab ja kasutab puiduseotisi; 6) kinnitab puittooriku treimiseks treipingi tsentrite vahele ja metalltooriku padrunisse (vajaduse korral abiga); 7) treib juhendamisel puidust silindrilisi ja astmelisi detaile; 8) koostab lihtsama tööjuhendi ja/või videojuhendi oma tööprotsessist;	Keskkond ja jätkusuutlik areng: energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel. Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Tunneb töörõõmu ning vastutust alustatud lõpule viia. Tervis ja ohutus: ohutusnuõded. Elukestev õpe ja karjääri planeerimine: põhilisi õpioskusi, empaatiavõimet ning suhtlemis- ja enese kontrollioskusi. .	Inimeseõpetus - meeskonnatöö. Tööjaotus. Üksteise eest hooldamine ja teiste abistamine. Loodusõpetus: säästev tarbimine. Tunneb huvi looduse vastu ning suhtub loodusesse säästvalt. Matemaatika: mõõtmine ja arvutamine, matemaatilised mõõtmised, mõõteriistad, suuruste mõõtmine. Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Kunst: jooniste lugemine.

Omaloomingulise mööblieseme detailide kinnitamine keeltapi, puittüüblite või kruvidega.	9) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.		
---	---	--	--

Klass: 9. klass, 245 tundi

Õppesisu	Õpitulemused	Lõiming läbivate teemade kaudu	Ainetevahelised seosed
Peatükk: KÄSITÖÖ			
Disain, kavandamine ja rahvakunst. Tekstiilid rõivastuses ja sisekujunduses. Moelooming. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooniallikana. Käsitöö organiseerimine. Töö esitlemine ja eksponeerimine. Õmblemise ja käsitööga seotud elukutsed ning võimalused ettevõtluseks. Käsitöötehnikate ja tekstiilitööstuse areng ning seda mõjutanud tegurid ajaloos. Õmblemine: mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine,	Õpilane: 1) valib ja kombineerib juhendamisel tööks sobilikke materjale ja õpitud tehnoloogiaid; 2) heegeldab skeemide ja tööjuhendite järgi; 3) koob lihtsaid koekirju ja esemeid koekirjaskeemide ja juhendite järgi; 4) määrab oma riiete suurusnumbri ja kehatüübi sobiva tegumoe leidmiseks; 5) õmbleb iseseisvalt lihtsamaid esemeid või teostab töid õpetaja valikul mõnes teises käsitöötehnikas (nt kangastelgedel kudumine, masintikkimine, ehte valmistamine, makramee, savitööd, erinev taaskasutus jne);	Keskkond ja jätkusuutlik areng: tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui tehismaterjale. Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus. Tervis ja ohutus: erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid. Väärtused ja kõlblus: kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse.	Matemaatika: loogilise mõtlemise ning matemaatilisi teadmiste kasutamine. Loodusõpetus: töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega ning nende materjalide omadustega tutvumine. Kehaline kasvatus: praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine.

lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Rõivaeseme õmblemine. Õmblustöö viimistlemine. Kudumine: erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.	6) kasutab ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti; 7) loeb ja mõistab valmisriiete etikette, arvestab neil esitatavat teavet, oskab vajaduse korral leida veebist tingmärkide tähendusi; 8) oskab hooldada erinevast materjalist rõivaid; 9) oskab juhendamisel taaskasutada erinevaid materjale.		
Peatükk: KODUNDUS			
Toit ja toitumine. Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Toidu valmistamise organiseerimine ja tarbijakasvatus. Menüü koostamine, kalkulatsioon ja praktilise töö organiseerimine kuni tulemuse analüüsimiseni. Toidu valmistamine ja rahvustoidud. Etikett: koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja kingitused. Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, koduses peolauas, kohvikus ning restoranis.	Õpilane: 1) jälgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid, korrastab ruumi; 2) kasutab ja puhastab köögitehnikat; 3) valmistab toitu, järgides hügieeninõudeid; 4) oskab nimetada erinevate rahvaste rahvustoite ja mõnda neist valmistada; 5) oskab juhendamisel oma kulusid planeerida; 6) tunneb jalatsite hooldusmärke, oskab kasutada lihtsamaid jalatsite	Keskkond ja jätkusuutlik areng: tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuvõtte tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus. Tervis ja ohutus: erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.	Matemaatika: õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Inimeseõpetus: ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma. Loodusõpetus: töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega. Eesti keel: oskus väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui kirjalikult.

	hooldusvõtteid; teab, kus jalatseid parandatakse.		Teavet kogudes ja esitlusi koostades areneb õpilaste tehnoloogiline sõnavara.
Peatükk: TEHNOLOOGIAÕPETUS			
Praktilise projektitööna tehtava lõputöö kavandamine valmistamine ja analüüs. Lõputöö detaili- ja koostejooniste (eskiiside) joonestamine ning detailide valmistamine ja monteerimine jooniste järgi. Lõputöö detailide valmistamine materjalist. Mõõte- ja märkevahendite kasutamine detailide töötlemisel toormaterjalist. Vabakäe kavandi või eskiisi esitlemine õpetajale töö planeerimisetapis Tööetappide planeerimine oma lõputöö detailide valmistamiseks materjalist, sealjuures lähtub eelnevalt koostatud joonistest ja kavanditest. Lõputöö koostu ja detailide viimistluse planeerimine ja teostamine. Oma töö konteksti sobivaid ühendusviiside kasutamine lõputöö detailide ühendamisel.	Õpilane: 1) planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning hindab töö korrektsust ja esteetilisust; 2) loeb tööjoonist õpitud teadmiste/oskuste ulatuses; 3) mõõdab joonlaua, nihiku ja mõõdulindi abil eseme joonmõõtmel ja vajaduse korral tähendab neid lihtsa eskiisi kujul üles; 4) kasutab materjale, töövahendeid ja nüüdisaegseid seadmeid eesmärgipäraselt, vajaduse korral õpetaja abiga; 5) viimistleb esemeid toonimise, värvimise või lakkimisega; 6) suudab valmistada jõukohaseid liiteid; 7) treib juhendamisel keeruka kujuga detaile tsentrite vahel ja ketastoorikuid kinnituskettal; 8) kirjeldab ja analüüsib oma töö valmimist etappide kaupa ning esitleb lõpptulemust, vajaduse korral õpetaja abiga;	Keskkond ja jätkusuutlik areng: energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi. Väärtused ja kõlblus: rühmas töötamine annab õpilasele väärtuslikke kogemusi üksteiste arvestamisel. Kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Tervis ja ohutus: ohutusnuõded.	Inimeseõpetus: meeskonnatöö. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine. Matemaatika– mõõtmine ja arvutamine, mõõteriistad, suuruste mõõtmine. Eesti keel: kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine. Kunst: jooniste lugemine.

	9) järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.		
--	---	--	--

X. Õpiväljund 8. -9. klass (projekti toode)

Õpiväljund (projekti toode)	Eesmärk (seotud õpilase teadmiste, oskuste ja pädevustega)	Sisu (mida konkreetselt teeme selle aine raames)
Fotonäitus „Millist värvi on suvi“?	Arendada loovmõtlemise viis ning enda loovuse tundmine.	Pildiraami tegemine
Orienteerumine kodukohas	Kasutab puitu ja kangast tunnusmärkide valmistamiseks.	Kaardi ja tunnusmärkide koostamine
Mardi- ja Kadripäev	Mõõtude alusel kostüümi valmistamine, mustrite kujundamine.	Kostüümide õmblemine ja maskide tegemine ürituseks.
Jõulud	Teab jõulupidude traditsioone ning oskab valmistada traditsioonilisi jõulutoite.	Valmistab ja kaunistab piparkoogid. Mulgikapsa valmistamine.
Heategevusnädala üritused	Saab valida vajaliku materjali, teha mõõtmisi ja ühendada tükid omavahel.	Linnumajade, linnusöötjate valmistamine.
Sõbrapäev	Oskab valida kingituse tegemiseks vajalikku materjali. Kasutab õpitud tehnikaid. Väljendab loovust.	Teeb kingitusi sõbrapäevaks.
Vastlad	Teab, milliseid tavasid on vastlapäevade tähistamisel. Valib õigeid retsepte.	Segab tainast, küpsetab pannkooke ja vastlakuukeseid.
Intellektuaalne mäng „Reisimine“	Oskab valmistada erinevaid kulinaarseid tooteid antud teemal.	Teemakohane toiduvalmistamine, meisterdamine, töötubades osalemine.