

Ainekava tööõpetus lihtsustatud õppekava alusel õppivatele õpilastele

Tööõpetus

Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Tööõpetus kui õppeaine hõlmab kolme valdkonda:

tööõpetus (1.–4. klass),

käsitöö ja kodundus (5.–9. klass),

tehnoloogiaõpetus (5.–9. klass).

4. klassis on tööõpetus integreeritud õppeaine, mille tundides õpetatakse käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid ning valmistatakse õpilasi ette õpperühmade valimiseks.

Alates 5. klassist moodustab kool õpilaste soovide ja huvide põhjal õpperühmad, millesse jagunedes on õpilastel võimalus õppida kas käsitööd ja kodundust või tehnoloogiaõpetust. Õppe rühmadesse jagunemine ei ole soopõhine.

Vähemalt 10% õppeks vahetavad õpilased õpperühmad nii, et tehnoloogiaõpetuse asemel õpitakse käsitööd ja kodundust ning käsitöö ja kodunduse asemel tehnoloogiaõpetust. Teemade järjestus õppeaastas kavandatakse käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetuse õpetajate koostöös. Käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetuse taotletavad õpitulemused vahetatud õpperühmades esitatakse kooli tööõpetuse ainekavas.

Tööõpetuse kooli ainekava võib koostada ka nii, et 5.–9. klassis õpetatakse mõlemat valdkonda ühendatult, mis võimaldab õpilastel omandada vajalikul määral teadmisi ja oskusi nii käsitöös ja kodunduses kui ka tehnoloogiaõpetuses.

Õppe- ja kasvatusesmärgid

Tööõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

tunneb rõõmu ja rahulolu praktilise töö tegemisest ning selle tulemustest, väärtustab tööd ja töö tegijat;

väärtustab ja hoiab rahvuskultuuri;

tunnetab oma loomingulisi võimeid ja oskusi; kavandab ja teeb teoks oma ideed, hindab ja vajaduse korral korrigeerib valmistööd;

oskab kasutada suulisi ja kirjalikke tööjuhendeid, teksti ja lihtsaid tööjooniseid;

tunneb ja kasutab säästlikult erinevaid materjale, tunneb töövahendeid ja materjalide

töötlemisviise, järgib tööprotsessis ohutuid ja ergonoomilisi töövõtteid;

hoiab puhtust ja korda ning täidab isikliku hügieeni nõudeid;

teab tervisliku toitumise vajalikkust, lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest; käitub teadliku tarbijana;

töötab üksi ja koos teistega, väärtustab tööks vajalikke isiksuseomadusi ning mõistab, miks on erinevad oskused ja hoiakud igapäevaelus ning tulevases tööelus olulised.

Õppetegevuse kirjeldus arenguperioodide kaupa Õppetegevus

1.–2. klassis

1.–2. klassi õpilaste juhtivaks meeleks on tajude. Tööõpetuse tundides õpitakse kõikide meeltega tajuma objekte ja kujutisi enda ümber, õpitakse eristama värvusi ja erinevaid materjale. Käeliste tegevuste käigus areneb lapse tähelepanu, nägemis-, kompimis- ja ruumitaju ning mootorika. Kujundatakse vaatlemis-, võrdlemis-, järjestamis- ja rühmitamisoskust.

Õpilaste mootorika arengut toetavad rebimise, lõikamise, liimimise, voolimise ja voltimise baasoskused, mida nad omandavad vastavalt oma võimetele. Töö käigus õpitakse ka suulisi lühikorraldusi kuulama ja täitma ning küsimustele vastama. Õppetegevuse käigus aktiveeritakse õpilaste kõne tegevust, arendades seeläbi nende suulist väljendusoskust.

Õpilased täidavad ülesandeid valdavalt koostegEVuses eeskujul või näidise järgi, omandatud oskuste piires ka suulise korralduse järgi. Õppetegevuse käigus kujundatakse korraharjumusi ja tööoskusi.

Õpetaja suunamisel õpitakse tundma ja valima töövahendeid (sh digivahendeid) ning töövõtteid,

õpetatakse kasutama töövahendeid, arvestades õpitud ohutusreegleid. Õpilasi suunatakse märkama ja väärtustama ilu enda ümber.

Õppetegevus 3.–5. klassis

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.

Õppetegevus 6.–7. klassis

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 valmis tööga 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.

Õppetegevus 8.–9. klassis

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 õpetatakse kasutama keerukamaid digitaalseid seadmeid (3D-printer, CNC-pink, tikkimismasin, lasergraveerija jt) ja turvaliselt käituma nii digitaalsetes 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.

Tööõpetus (1.–4. klass)

Õpitulemused kooliastmete ja klasside kaupa

Õpitulemused I kooliastmes

3. klassi lõpetaja:

1. tunneb rõõmu käelisest tegevusest ja õppeprotsessis osalemisest;
2. tunneb ära ja nimetab kasutatud materjale, nimetab õpetaja abil materjalide omadusi;
3. teeb vahet enda ja teiste asjadel, oskab jagada ühiskasutuses olevaid töövahendeid;
4. valib õpetaja juhendamisel töö teostamiseks sobivad materjalid, töövahendid ja
5. töötlemisviisid; kasutab õpetaja juhendamisel materjale keskkonnasõbralikult ja säästlikult, järgib esmaseid ohutusnõudeid;
6. viib alustatud töö iseseisvalt lõpule;
7. kirjeldab, esitleb ja hindab õpetaja suunamisel oma soove ja ideid, julgeb oma tööd teostades välja pakkuda erinevaid võimalusi ning valib koostöös õpetajaga välja tööks sobivaima variandi, kasutab vajaduse korral jõukohaseid digivahendeid;
8. täidab kokkulepitud reegleid, arvestab ühiselt töötades kaaslastega;
9. hoiab õpetaja juhendamisel korras töökohta ja oskab enda järelt koristada.
10. teab isikliku hügieeni vajalikkust ning järgib õppetegevuses hügieenireegleid.

Õpitulemused 1. klassis

Õpilane:

1. tunneb ära kasutatavaid materjale (paber, plastiliin, savi, looduslik materjal jne);
2. kasutab õpetaja juhendamisel õigesti ja ohutult lihtsamaid töövahendeid;

3. joonistab šablooni abil lihtsamaid kujundeid;
4. rebib sirgjooneliselt;
5. lõikab silma järgi ning kontuuri (sirgjoon) mööda paberitükke ja ribasid;
6. voldib paberilehe pooleks ja/või neljaks;
7. voolib rullimise, veeretamise ja laiendamise teel lihtsamaid kujundeid ja esemeid;
8. hoolitseb koostegevuses õpetajaga oma töökoha ja -vahendite korrasoleku ning isikliku hügieeni eest.

Õpitulemused 2. klassis

Õpilane:

1. tunneb ära ja nimetab kasutatavaid materjale (paber, kartong, plastiliin, savi, riie, lõng, looduslik materjal jms);
2. joonistab šablooni abil kujundeid, lõikab neid välja, liimib ja täiendab neid õpetaja juhendamisel;
3. kasutab joonlauda sirgjoonte tõmbamiseks;
4. teeb voltimise teel lihtsamaid esemeid; voldib ruudu diagonaalselt pooleks;
5. kasutab õpitud voolumisvõtteid (veeretamine, rullimine, lamendamine, venitamine, pigistamine jms);
6. oskab sõrmedega heegeldada jämedat ketti;
7. hoolitseb õpetaja suunamisel oma töökoha ja õppevahendite korrasoleku ning isikliku hügieeni eest.

Õpitulemused 3. klassis

Õpilane:

1. eristab erinevaid looduslikke ja tehismaterjale, nimetab ja võrdleb õpetaja abiga materjalide omadusi (õhuke, paks, jäme, peenike, pehme, kõva, painduv, tugev jt);
2. valib õpetaja juhendamisel erinevaid töötlemisviise (rebimine, lõikamine, voltimine, viltimine, voolumine jms) ning kasutab töövahendeid õigesti;
3. töötab õpetaja suulise juhendamise järgi, vaatleb ja kirjeldab õpetaja abiga töövõtet tutvustavat videot või pilti; viib alustatud töö iseseisvalt lõpule;
4. kasutab materjale õpetaja juhendamisel säästlikult;
5. kasutab joonlauda: möödab paberil pikkusi täissentimeetrites, tõmbab sirgjooni läbi ühe ja kahe punkti;
6. valmistab juhendamisel voltimise teel lihtsamaid kujundeid;
7. lõikab kääridega mitmesuguseid kujundeid erinevast materjalist: paberist, õhemast kartongist, vildist, fliisist, riidest;
8. paneb niidi, heegelniidi, lõnga sukanõela silmast läbi;
9. tikib eelpistet;
10. heegeldab jämeda heegelnõelaga ketti;
11. torkab õpetaja juhendamisel naaskliga auke;
12. valmistab juhendamisel tähtpäevalisi ruumi- ja lauakaunistusi, korrastab ja kaunistab ühistegevuses oma klassiruumi;
13. katab ja koristab õpetaja juhendamisel lauda.

Õpitulemused 4. klassis

Õpilane:

1. meisterdab erinevatest materjalidest, valib õpetaja juhendamisel materjalide käsitlemiseks sobivaid töövahendeid, käsitseb tuttavaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
2. otsib ja valib ühistegevuses ideid tööde valmistamiseks, märkab esemetel rahvuslikke elemente;
3. töötab õpetaja suulise juhendamise järgi, mõistab ja täidab õpetaja juhendamisel ka lihtsaid kirjalikke tööjuhendeid;
4. kasutab mõõtmisel joonlauda ja mõõdulinti, märgib õpetaja juhendamisel joonlaua abil punkte ja tõmbab jooni erinevatele pindadele/materjalidele;
5. paneb niidi nõelasilmast läbi; teeb käsitsi lihtõmblust (traageldab); õmbleb riidele kahe auguga nõobi;

6. heegeldab erineva jämedusega materjalist ketti; heegeldab alg- ja ahelsilmust;
7. kasutab materjale säästlikult, leiab õpetaja juhendamisel võimalusi materjalide korduskasutamiseks;
8. teab olulisemaid tähtpäevi, kaunistab juhendamisel tähtpäevadeks ruumi;
9. valmistab juhendamisel lihtsamaid toite (nt võileivad, küpsisetort), koostades eelnevalt ühistegevuses vajalike toiduainete ostunimekirja;
10. valib valmistatud toidu serveerimiseks sobivad lauanõud, katab ja koristab lauda;
11. kirjeldab ja analüüsib oma tööd õpetaja juhendamisel, sh kirjaliku kava järgi (võrdleb oma tööd näidistega; hindab tulemuse kasutamist ja esteetilisust).

Käsitöö ja kodundus (5.–9. klass)

Õpitulemused II kooliastmes

6. klassi lõpetaja:

1. kavandab ja valmistab juhendamisel lihtsamaid esemeid, kasutades õpitud töövõtteid ja töövahendeid ning järgides ohutusnõudeid;
2. tunneb ja oskab kasutada õpitud materjale;
3. teab tervisliku toitumise aluseid ja oskab koostada juhendamisel oma päevamenüüd;
4. teab Eesti riigi jaoks olulisi tähtpäevi ning oskab õpetaja suunamisel katta lauda ning serveerida lihtsamaid toite, lähtudes vastavast sündmusest;
5. oskab kasutada enamlevinud puhastusvahendeid vastavalt pakendil olevale juhisele;
6. oskab juhendamisel hooldada ja viimistleda erinevast materjalist tooteid;
7. oskab juhendamisel kasutada lihtsamaid seadmeid;
8. teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid;
9. oskab õpetaja juhendamisel eesmärgipäraselt kasutada lihtsamaid digivahendeid.

5. klassi õppesisu

Käsitöö

- 1) Tikkimine: riide lõngade loendamine, niidi kinnitamine töö algul, keskel ja lõpus; eel-, tikk-, vars- ja ahelpiste.
- 2) Heegeldamine: heegelnõela ja materjali omavaheline sobitamine, heegelnõela käsitsemine, põhisilmuste (alg-, ahel- ja kinnissilmuste) heegeldamine, tingmärgid.
- 3) Silmuskudumine: varraste ja lõnga omavaheline sobitamine, silmuste loomine, parempidine silmus, tingmärk, ripspinna kudumine, silmuselise ja sõlmelise ääre kudumine, silmuste mahakudumine, kootud eseme viimistlemine.
- 4) Õmblemine: puuvillase kanga parema ja pahema poole eristamine; käsi õmblusmasinaga õmblemine, ohutusnõuded õmblusmasinaga töötamisel, sirge õmbluse õmblemine paberil ja riidel (ilma niidita ja niidiga), õmblemise eeltööd: lõigete ääristamine, väljalõikamine, traageldamine, triikimine; õpitavad õmbluste liigid: lihtõmblus, ühekordne palistus, kahekordne palistus; kannaga ja kannata nõõbi õmblemine.

Kodundus

- 1) Korrastustööd: Prügi ja sorteerimine, koristustarbed ja nende kasutamine (lapid, puhastusvahendid, harjad jms); klassiruumi korrastamine; ruumi tuulutamine. Nõude pesemine ja kuivatamine käsitsi. Nõudepesumasina kasutamine.
- 2) Hügieen: Käte pesemine. Riietus ja töövahendid köögis töötamiseks. Riiete hooldamine.
- 3) Toitumine: Põhiliste toiduainete tutvustus. Taimsed ja loomsed toiduained puuviljasalat, Toidu kuumtöötlemine: praadimine, keetmine ja küpsetamine.
- 4) Etikett: Laua katmine vastavalt menüüle. Käitumine söögilauas.

Õpitulemused 5. klassis

Käsitöö

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.

Kodundus

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,
5. tunneb selles sisalduvaid ühikuid (teelusikatäis, supilusikatäis, klaas, gramm), oskab kasutada elektroonilist köögikaalu;
6. katab laua vastavalt menüüle ja täidab elementaarseid lauakombeid.

6. klassi õppesisu

Käsitöö

- 1) Tikkimine: Tikkimisniidid (mulinee, iirislõng, puuvillane lõng), puuvillane jäme heegelniit, vill, korrutatud villane lõng, puuvillane riie- äratundmine, nimetamine, valimine kasutamiseks. Rist- ja kaherealisi pisteid tikkimine.
- 2) Heegeldamine: heegeldamine lihtsate skeemide järgi. Heegeldamine ringselt.
- 3) Silmuskudumine: villase lõnga värvikindluse määramine, värvide sobitamine, parem- ja pahempidiste silmuste kudumine (tingmärgid), soki kudumine- soki osade nimetuste teadmine, sooniku kudumine, ringselt kudumine, kanna kudumine, silmuste kahandamine, viimistlemine.
- 4) Õmblemine: käsiõmblusmasina käsitsemine; ohutusnõuete teadmine ja täitmine õmblusmasinaga õmblemisel, õpitavad õmbluste liigid: lihtõmblust ja kahekordne palistus.

Kodundus

- 1) Hügieen: Isikliku hügieeni nõuded. Toiduohutus.
- 2) Rõivad ja pesu: Riiete puhtus ja korrashoid. Hooldusmärgid (pesu sorteerimine värvi järgi, pesu ja triikimise märgid). Rõivaste pesemine käsitsi.
- 3) Toitumine: Toiduained ja toitained (valgud, rasvad, süsivesikud, vitamiinid). Tervisliku toitumise põhitõed. Toidupüramiid. Toiduainete peamised rühmad: piima-, liha- ja kalatooted, teraviljatooted, aedviljad. Hommiku-, lõuna- ja õhtusöögiks sobivad toidud. Toiduainete valik tervislikkuse põhjal.
- 4) Toiduvalmistamine: Lihtsa retsepti lugemine. Tükeldatud toiduainetest salatid. Aedviljatoidud.
- 5) Etikett: Viisakas käitumine (telefoni kasutamine, enda tutvustamine, tervitamine). Laua katmine vastavalt menüüle. Toidu serveerimine.

Õpitulemused 6. klassis

Käsitöö

Õpilane:

1. kavandab juhendamisel ja valmistab lihtsamaid esemeid;

2. valib tikkimiseks sobivaid materjale ja töövahendeid;
3. tikib kaherealisi pisteid;
4. heegeldab ringselt; tunneb heegeldamise ja kudumise õpitud tingmärke;
5. koob parem- ja pahempidiseid silmuseid;
6. koob ringselt;
7. õmbleb õmblusmasinaga lihtõmblust ja kahekordne palistus

Kodundus

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.

Õpitulemused III kooliastmes

9. klassi lõpetaja:

1. väärtustab isetegemist ja tervislikku eluviisi;
2. kasutab ja kombineerib traditsioonilisi ning nüüdisaegseid materjale, tööriistu ja tehnoloogilisi vahendeid turvaliselt ning otstarbekalt;
3. valmistab lihtsamaid esemeid, kasutades erinevaid tehnikaid ja materjale;
4. kasutab ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti;
5. loeb ja mõistab etiketil, skeemil, juhendil, retseptil jne olevat teavet ja juhindub sellest; mõistab tingmärke ning oskab vajaduse korral leida veebist vajaminevat infot;
6. oskab juhendamisel taaskasutada erinevaid materjale;
7. jälgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

7. klassi õppesisu

Käsitöö

- 1) Tikkimine: eeltööde tegemine, kaherealist pistet tikkimine.
- 2) Heegeldamine: materjalide omavaheline sobitamine, heegelskeemide lugemine, ääre- või vahepitse heegeldamine.
- 3) Silmuskudumine: rahvuslikud kirikindad (äratundmine), kindakirjade lugemine, kinda kudumine, kinda osade tundmine, ringselt kudumine, pöidla-ava kudumine, silmuste kahandamine, pöidla kudumine, kinnaste viimistlemine.
- 4) Õmblemine: õmblusmasina käsitlemine, kahekordset palistust ja kahekordset õmblemine

Kodundus

- 1) Pesupesemine: pesu hoidmine, sorteerimine. Rõivaste hooldusmärgid: masinpesu, kuivatamine, triikimine jt. Triikraua temperatuuri valimine vastavalt materjalile ja hooldus- märkidele. Villaste esemete hooldus. Pesupulbrite ja plekieemaldusvahendite kasutamine.
- 2) Hügieen: Isikliku hügieeni nõuded.
- 3) Toitumine: Tervislik toitumine. Vitamiinide leidumine toidus ja mõju organismile. Maitsetaimede kasutamine toiduvalmistamisel.
- 4) Toiduvalmistamine: Maitseained ja maitsetaimed. Mahud ja kaalud. Köögitehnika kasutamine (blender, röster, mikrolaineahi jt). Kergitusained (küpsesised).
- 5) Etikett: Külaskäik (kingituse ostmine. Kingituse pakkimine. Kingituse andmine ja vastuvõtmine. Sobiva riietuse valik). Lauakombed.

Õpitulemused 7. klassis

Käsitöö

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.

Kodundus

Õpilane:

1. kasutab juhendamisel lihtsamaid võtteid rõivaste korrastamisel;
2. sorteerib pesu värvi ja materjali järgi, oskab 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).

8. klassi õppesisu

Käsitöö

- 1) Materjaliõpetus: Materjalide tundmine, eristamine ja valimine sõltuvalt tehtavast tööst.
- 2) Tikkimine: rahvarõivaste tikandid- võrdlemine, kirjeldamine. Tikandi jäljendamine riidele. Pinnakattepisted: mähkpiste ja madalpiste tikkimine. Tööde viimistlemine.
- 3) Silmuskudumine: tegumoe, koekirja, materjali ja töövahendite sobitamine. Silmuste ülesloomise viiside tundmine. Tingmärkide teadmine. Koekirjade kudumine. Lõngast nõõbi valmistamine.
- 4) Heegeldamine: pitsiliste heegelkirjade heegeldamine. Efektlõngade kasutamine töös. Skeemi järgi ringselt heegeldamine. Silmuste kasvatamine ja kahandamine. Heegeldatud esemete hooldamine: pesemine, tärgeldamine, kuivatamine, aurutamine, triikimine.
- 5) Õmblemine: puuvillaste, linaste, villaste ja siidriiete omaduste teadmine, nimetamine, hooldamine. Kanga parema poole määramine. Voldi liigid: ühepoolne volt, vastandvolt, lehvikvolt, nende töötlemine. Passede liigid: sirge ja ümar passe, nende töötlemine: mõõduvõtmine, õige suurusnumbri leidmine. Lõigete kopeerimine lõikelehel.

Kodundus

- 1) Rõivad ja pesu: Rõivaste hooldamise tingmargid.
- 2) Hügieen: Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Juhendamisel kodukeemiat kasutamine. Juhendamisel nõudepesumasinat (programmid, pesuvahendid) kasutamine.
- 3) Toitumine: Toiduainete säilitamine. Tervislik toitumine. Päevamenüü koostamine ja kalkuleerimine.
- 4) Toiduvalmistamine: Eestlaste toit läbi aegade.
- 5) Etikett: Kohvilaud. Selvelaud. Rootsi laud. Furšettlaud. Einestamine väljaspool kodu. Laua kujundamine, kaunistamine.
- 6) Tarbijakasvatus: Väljendite „parim enne...“ ja „kõlblik kuni...“ tähendus. Pakendiinfos orienteerumine. Säästlikud põhimõtted kodus (vesi, elektrilised seadmed. Majapidamises tekkinud jääkide loodussõbralik kasutamine nt, õunakoortest tee jms).

Õpitulemused 8. klassis

Käsitöö

Õpilane:

1. kavandab käsitööset, 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 lõikelehelte lihtsamaid lõikeid;
6. kasutab õmblusmasinat, võimaluse korral tikkimismasinat;
7. viimistleb juhendamisel erinevates tehnikates töid.

Kodundus

Õpilane:

1. oskab õpetaja juhendamisel etteantud summa piires menüüd ja toidukorvi planeerida;
2. juhendub 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).

9. klassi õppesisu

Käsitöö

- 1) Tikkimine: valimine ja kombineerimine juhendamisel tööks sobilikke materjale ja õpitud tehnoloogiaid.
- 2) Silmuskudumine: meie rahvakunsti pitsiliste koekirjade kasutamisega tutvumine. Kudumise tingmärkide tundmine ja nende järgi kudumine. Villasest lõngast esemete viimistlemine: pesemine, kuivatamine, triikimine, hoidmine.
- 3) Heegeldamine: heegeldamine kaht või enam värvi lõngaga skeemide ja tööjuhendite järgi. Efektlõngade kasutamine töös.
- 4) Õmblemine: Kaunistusvõtted: rüüšid, volangid, krooked, nõörvoldid, tikandid, nende kasutamine. Lõikejoonte nimetused: kontuur-, telg-, keskjoon – nende teadmine. Lõigete kopeerimine, paigutamine riidele, õmblusvarude arvestamine, väljalõikamine.

Kodundus

- 1) Ruumide korrashoid: Koristustööd erinevates ruumides. Koristustööde järjekord. Kasutab ohutult lihtsamat köögitehnikat (nt röster, mikrolaineahi, köögikombain, elektripliit jm.)
- 2) Toitumine: Lisaained toiduainetes. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toiduvalmistamine: Rahvustoidud. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid.
- 3) Etikett: Ürituste korraldamine. Eelarve, kutse kujundamine jm.
- 4) Tarbijakasvatus: juhendamisel oma kulusid planeerida oskus.
- 5) Jalatsite hooldusmärke tundmine ja lihtsamaid jalatsite hooldusvõtteid kasutamine.

Õpitulemused 9. klassis

Käsitöö

Õpilane:

1. valib ja kombineerib juhendamisel tööks sobilikke materjale ja õpitud tehnoloogiaid;

2. heegeldab skeemide ja tööjuhendite järgi;
3. koob lihtsaid koekirju ja esemeid koekirja skeemid 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 käsitööstehnikas (nt kangastelgedel kudumine, masintikkimine, ehete valmistamine, makramee, savitööd, erinev taaskasutus jne);
6. kasutab ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti;
7. loeb ja mõistab valmisriiete etikette, arvestab neil esitatavat teavet, oskab vajaduse korral leida veebist tingimärkide tähendusi;
8. oskab hooldada erinevast materjalist riideid;
9. oskab juhendamisel taaskasutada erinevaid materjale.

Kodundus

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 hooldus võtteid; teab, kus jalatseid parandatakse.

Tehnoloogiaõpetus (5.–9. klass)

Õpitulemused II kooliastmes

6. klassi lõpetaja:

1. kavandab ja valmistab juhendamisel lihtsamaid esemeid, kasutades õpitud töövõtteid ja vahendeid ning järgides ohutusnõudeid;
2. tunneb ära ja oskab kasutada õpitud materjale;
3. oskab juhendamisel puhastada, hooldada ja viimistleda erinevast materjalist tooteid;
4. oskab juhendamisel kasutada lihtsamaid seadmeid;
5. teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid;
6. oskab eesmärgipäraselt kasutada lihtsamaid digivahendeid õpetaja juhendamisel.

5. klassi õppesisu

- 1) Mõõtmine: pikkuse, laiuse, paksuse, läbimõõdu mõõtmine joonlauaga.
- 2) Märkimine: piki- ja risti joonte tõmbamine pliiatsiga, kujundi märkimine šablooni järgi.
- 3) Saagimine: prussi ristikiudu saagimine, vineerist kujundite väljasaagimine jõhvsaga, võnksaag.
- 4) Naelutamine: detailide omavaheline ühendamine naeltega.
- 5) Peiteldamine: mitteläbiva ava peiteldamine.
- 6) Vestmine: sälkamine, liistuvõi prussi kaunistamine sisselõigetega.
- 7) Praktilised tööd: kassakarp, lõikelaud, lindude söögilaud, mänguauto, lillekepp

Õpitulemused 5. klassis

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. jätkab puitliistust etteantud pikkusega detaile;
5. saeb õpetaja juhendamisel kõverjoonelisi kujundeid;
6. viimistleb pinda viili ja lihvpaberiga;
7. kasutab ohutult õigeid töövõtteid.

6. klassi õppesisu

- 1) Hõõvlitera seadistamine.
- 2) Erikujuga detailide hõõveldamine puitmaterjalist.
- 3) Täisnurga saavutamine nelikant liistu hõõveldamisel.
- 4) Keel- või risttapi märkimine ja töötlemine detailide ühendamiseks.
- 5) Erinevate puurimis operatsioonide teostamine detailide valmistamisel.
- 6) Detailide ühendamine erinevaid liiteid kasutades.
- 7) Valmistatavate detailide viimistlemine.
- 8) Hügieeni, korra ja puhtuse nõuded.
- 9) Lihtsamate digivahendite kasutamine

Õpitulemused 6. klassis

Õpilane:

1. oskab kasutada erinevaid mõõte- ja märkimisvahendeid;
2. hõõveldab antud mõõtmega nelikantliistu, silindrit ja koonust;
3. märgib ja töötleb baaspindu, rist- ja keeltappi;
4. puurib avasid akutrelliga ja puurpingil;
5. ühendab detaile (nt liim-, kruvi- ja tapp liitega, 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.

Õpitulemused III kooliastmes

9. klassi lõpetaja:

1. väärtustab isetegemist; planeerib oma tegevust ja kontrollib selle tulemust;
2. kasutab ja kombineerib traditsioonilisi ning nüüdisaegseid materjale, tööriistu ja tehnoloogilisi vahendeid turvaliselt ning otstarbekalt;
3. loeb tööjoonist õpitud teadmiste-oskuste ulatuses; valmistab lihtsamaid esemeid, kasutades erinevaid tehnikaid ja materjale (sh taaskasutus) õpetaja juhendamisel;
4. kasutab ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti;
5. loeb ja mõistab etiketil, skeemil, juhendil jne olevat teavet ja juhindub sellest; mõistab tingimärke ning oskab vajaduse korral leida veebist vajaminevat infot;
6. oskab juhendamisel taaskasutada erinevaid materjale;
7. jälgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

7. klassi õppesisu

- 1) Puit toorikutest detailide järkamine.
- 2) Detaili läbimõõtu mõõtmine ja kontrollimine.
- 3) Rööp tappide märkimine ja töötlemine.
- 4) Avade silinder- ja reguleeritava puuriga puurimine.
- 5) Kõverjooneliste kontuuride tikksae ja lintsaega saagimine.
- 6) Silindriliste ja astmeliste detailide puidust treimine

Õpitulemused 7. klassis

Õpilane:

1. järkab puit toorikust detaile 45° nurga all;
2. märgib toorikule kõverjoonelise kontuuriga detaile;
3. mõõdab juhendamisel detaili läbimõõtu nihikuga ja kontrollib harkkaliibriga;
4. oskab ühendada detaile vähemalt kahel erineval moel;
5. märgib ja töötleb juhendamisel rööptappi;

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.

8. klassi õppesisu

- 1) Eskiisi järgi detailide valmistamine, mõõtude lugemine eskiisilt.
- 2) Hõõvel paksusmasina kasutamine detailide valmistamisel.
- 3) Tappide märkimine materjalile, freespingi ja ketassae kasutamine tappide töötlemisel.
- 4) Taaskasutatavast puitmaterjalist omaloomingulise mööbli eseme kavandamine ja valmistamine.
- 5) Detailide viimistlemine
- 6) Omaloomingulise mööblieseme detailide kinnitamine keeltapi, puittüüblite või kruvidega

Õpitulemused 8. klassis

Õpilane:

1. loeb jooniselt detaili mõõtmeid ja teeb lihtsaid jooniseid;
2. saeb ja hõõveldab detaile puidutöötluspinkidel;
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;
9. järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

9. klassi õppesisu

- 1) Praktilise projektitööna tehtava lõputöö kavandamine valmistamine ja analüüs.
- 2) Lõputöö detaili- ja koostejoonise (eskiiside) joonestamine ning detailide valmistamine ja monteerimine jooniste järgi.
- 3) Lõputöö detailide valmistamine materjalist.
- 4) Mõõte- ja märkevahendite kasutamine detailide töötlemisel toormaterjalist.
- 5) Vabakäe kavandi või eskiisi esitamine õpetajale töö planeerimise etapis
- 6) Tööetappide planeerimine oma lõputöö detailide valmistamiseks materjalist, sealjuures lähtub eelnevalt koostatud joonistest ja kavanditest.
- 7) Lõputöö koostu ja detailide viimistluse planeerimine ja teostamine.
- 8) Oma töö konteksti sobivaid ühendusviiside kasutamine lõputöö detailide ühendamisel

Õpitulemused 9. klassis

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 joonmõõtmed 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;

9. järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.