Käsitöö ja kodunduse ainekava 4.–9. klassis

Õppeaine kirjeldus

Käsitöö ja kodundus on õppeaine, mis lõimib teoreetilised teadmised igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega.

- 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 säilitama ja arendama rahvuslikke kultuuritraditsioone.
- Õpitakse nägema ja leidma huvitavaid ning uudseid lahendusi esemete valmistamisel.
- Kasutatakse innovaatilisi tehnilisi vahendeid („4D Embroidery“ tikkimisprogrammiga masinat).
- Kodunduse tundides õpitakse tervisliku toitumise põhitõdesid, tasakaalustatud menüü koostamist ja toiduvalmistamist ning arendatakse majandamisoskust.
- Etiketiteemade kaudu kujundatakse praktilisi käitumisoskusi.
- Õpitakse kasutama erinevaid kodumasinaid.
- Väärtustatakse keskkonnasäästlikku, oma õigusi ning kohustusi teadvat tarbijat.

Projektõpe

Igal õppeaastal viiakse läbi ühe õppeveerandi pikkune projekt.

Õpilane:

- teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena;
- osaleb ajakava plaanimisel ja tööülesannete jaotamisel ning üksikute ülesannete ja tagasiside analüüsimisel;
- osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides;
- leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; tähtsustab iseenda osalust, oskab hinnata tulemuse kvaliteeti; suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi;
- kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust;
- väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu.

Õpilased saavad valida kahe või enama korraga toimuva valikteema või aineprojekti vahel. Valikteemad ja projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast.

Projektitööde puhul on rõhutatakse töötamist koos kaaslastega ja võimetekohase projekti koostamist. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste üritustega. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudseid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi. Projektitöö valdkond moodustab iseseisva terviku, mille puhul ei eeldata õpilastelt teemaga seonduvaid varasemaid oskusi ega teadmisi.

Käsitöö ja kodundus õpetab õppeainena praktilist mõtlemist, loovust, arendab käelist tegevust.

Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonna õppeainetes

- **Väärtuspädevus**. Loovust arendavad tegevused ja projektid õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljust. Ühised arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia.
- **Õpipädevus**. Õpitakse nägema ja analüüsima õppeaine seost erinevate teadmistega ning kogetakse teisteski õppeainetes õpitu vajalikkust praktikas. Töö iseseisev korraldamine alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida.
- **Suhtlemispädevus**. Ühised ülesanded ja projektid võimaldavad õppida teistega arvestama, vajaduse korral teisi aidata ning kogeda koos töötamise eeliseid. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja tööle.
- **Ettevõtlikkuspädevus**. Valdkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni valmis esemeni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu. Mudelitena võib mõista üksikisiku (õpilase) toodete disaini, valmistamist ja müüki (paralleel FIE-ga), meeskonnatööna näiteks ajutise kohviku rajamist koolis, mingi toote kavandamist ning selle valmistamise organiseerimist klassis.

Ainevaldkonna pädevused

Valdkonna õppeained võimaldavad omandada traditsioonilisel ja nüüdisaegsel tehnoloogial baseeruvaid teadmisi, oskusi ning väärtusi. Teadvustatakse nüüdisühiskonna mõtteviise, ideaale ja väärtusi. Õpikeskkond ning õppe korraldus aitavad mõista ümbritsevat esemelist maailma ning kultuuritraditsioonide ja tehnoloogilise maailma arengut. Õpitakse kasutama erinevaid tehnoloogilisi võtteid ning analüüsima tehnoloogilisi lahendusi.

Ainevaldkonna õppeained soodustavad erinevates õppeainetes ja elusfäärides omandatut praktiliselt rakendada. Õpitakse mõistma ülesande lahendamisel või toote loomisel tekkivaid valikuid, leidma ning kombineerima erinevaid keskkonnahoidlikke teostusviise. Õpe toetab nähtuste ja toodete terviklikkuse tunnetamist ning ülesannete kompleksset lahendamist.

Nüüdisühiskonnas on olulisel kohal tehnoloogiline kirjaoskus. Tundides uuritakse ning analüüsitakse nähtusi ja olukordi ning kasutatakse erinevaid teabeallikaid, ühendatakse loov mõttetöö ja käeline tegevus, mis on oluline inimese füsioloogilises ja vaimses arengus. Oskusi, teadmisi ja väärtushoiakuid omandatakse praktilistes tegevustes, teadvustades tööd kui inimesele eriomast tegevust.

Õppes genereeritakse ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid/tooteid ning õpitakse neid esitlema. Ülesannete ja ühiste aruteludega õpitakse märkama esemete disaini funktsionaalsust ning seoseid kunstiloomingu ja kultuuritaustaga. Toetatakse noorte omaalgatust, ettevõtlikkust ja loovust ning õpitakse hindama säästlikku ja tervislikku eluviisi. Õpilased omandavad teadmisi tervislikust toitumisest ning kodusest majapidamisest. Õppeköögis tegutsedes harjutakse väärtustama tervisliku toitumise põhitõdesid. Õpitakse positiivselt meelestatud keskkonnas, kus õpilase püüdlikkust ja arengut igati tunnustatakse.

Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Erinevate rakenduslikku laadi tegevuste analüüsimine aitab õpilastel teha otsuseid kutsevalikul ning leida endale meeldivaid ja pingeid maandavaid hobisid.

Läbivad teemad

Ainevaldkond seostub kõigi läbivate teemadega.

„Elukestev õpe ja karjääri planeerimine“ – tutvumine tehnoloogia arengu ja inimese rolli muutumisega tööprotsessis aitab tunnetada pideva õppimise vajadust. Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.

„Keskkond ja jätkusuutlik areng“ – tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui ka tehismaterjale. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.

„Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“ – algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiaainete sisuga. Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidud projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovida.

„Kultuuriline identiteet“ – tutvumine esemelise kultuuri, kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Õpitakse märkama ja kasutama rahvuslikke elemente esemete disainimisel.

„Teabekeskkond“ – oma tööd kavandades ja ainealaste projektide tarvis infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötegijate loominguga terves maailmas.

„Tehnoloogia ja innovatsioon“ – arutletakse intellektuaalomandi kaitse ning arvuti kasutamise võimaluste üle oma tööde kavandamisel ja esitlemisel. Õpitakse oma tööd virtuaalkeskkonnas esitlema. Tutvumine arvuti abil juhitavate täisautomaatsete seadmetega ning võimaluse korral ka nendega töötamine aitavad tunnetada tänapäevaseid tehnoloogilisi võimalusi.

„Tervis ja ohutus“ – erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid. Tutvumine erinevate looduslike ja sünteetiliste materjalidega ning nende omadustega aitab teha esemelises keskkonnas tervisest lähtuvaid valikuid. Tervisliku toitumise põhitõdede omandamine ning tervislike toitude praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele.

„Väärtused ja kõlblus“ – tehnoloogiaainetes kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi üksteise arvestamisel, organiseerimisoskuse arendamisel ning võimalike konfliktide lahendamisel. Kodunduse etiketiteemade kaudu kujundatakse praktilisi käitumisoskusi erinevates situatsioonides, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjusi ja võimalikke tagajärgi.

Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega

Õppeaine lõimib teadmisi, mis on omandatud teistes õppeainetes.

- Võõrkeeled – õpilane kasutab keeleoskust ainealast lisateavet kogudes, arendab funktsionaalset lugemisoskust ja täiendab sõnavara.
- Matemaatika – õpilane kasutab loogilise mõtlemise oskust ja matemaatilisi teadmisi.
- Loodusteadusained – töötatakse erinevate looduslike ja tehismaterjalidega, puututakse kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega.
- Kunstiõpetus – erinevate esemete disainimine ning valmistamine pakub õpilastele loomingulise eneseväljenduse võimalusi. Õpitakse hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama esemete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning kultuuritaustaga.

- Ajalugu ja ühiskonnaõpetus – tutvumine eri maade kultuuritraditsioonide ja nende kujunemise põhjustega aitab mõistvalt suhtuda teistesse rahvastesse.
- Terviseõpetus ja kehaline kasvatus – praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Käsitöö ja kodunduse õppeainega taotletakse, et õpilane:

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

Hindamine

Hindamisel lähtutakse põhikooli riikliku õppekava üldosa vastavatest sätetest. Õpitulemusi hinnatakse II kooliastmes mitteeristavalt, kus „A“ on „arvestatud“/ ja „MA“ on „mittearvestatud“. III kooliastmes hinnatakse õpitulemusi numbriliselt, vastavalt kooli hindamisjuhendile.

Õppeülesande lahendamisel hinnatakse:

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

4. klass

Õpetuse eesmärgid

Õpilane:

- omandab vajalikud oskused eluks ja tööks;
- õpib kavandama ja teostama oma töid;
- õpib tundma säästlikult kasutama erinevaid materjale;
- omandab õiged tehnoloogilised võtted materjalide töötlemiseks; arvestab töötamisel ohutustehnika ja tervishoiunõudeid;
- arendab loovust ja esteetilist maitset;
- õpib väärtustama ja hoidma rahvuskultuuri.

Õpitulemused

Õpilane:

- teab ohutustehnika nõudeid erinevate töövõtete rakendamisel;
- oskab kasutada erinevaid materjalide omadusi õpitud tööliikide juures;
- oskab kavandada ja valmistada lihtsaid esemeid;
- oskab heegeldada põhisilmuseid;
- oskab käsitsi õmmelda lihtõmblust, traageldust ja palistust.

Õppesisu

1. **Õmblemine**

- töövahendid;
- nööbi, truki, haagi õmblemine;
- lihtõmblus, äärestamine, traageldamine;
- lõike paigutamine riidele, õmblusvarud;
- õmblustöö viimistlemine.

2. **Heegeldamine**

- töövahendid, sobivad materjalid;
- põhisilmuste heegeldamine;
- edasi-tagasi heegeldamine, ringheegeldamine;
- heegeldustöö viimistlemine.

3. **Tikkimine**

- töövahendid ja sobivad materjalid;
- pinnakattepisted;
- niidi kinnitamine tikkimisel;
- töö viimistlemine;
- tikand eesti rahvakunstis.

4. **Loominguline tekstiilitöö**

- joonistuse kasutamine kavandina;
- kangatükkidest kollaaž;

5. **Pehmed mänguasjad**

- kavandamine, lõigete koostamine;
- lõigete paigutamine riidele;
- mänguasja viimistlemine (nägu, juuksed, sabad);
- täistoppimine.

6. **Nöörid ja paelad**

- punutud ja põimitud paelad;
- näpunöörid;
- heegeldatud paelad;

7. **Kingituste pakkimine**

- karbi tegemine;
- erinevate kujudega kingituste pakkimine;
- paberi valik.

8. **Kodundus**

- tervisliku toitumise põhitõed, toidupüramiid;
- lauakombed, lauakatmise tavad;

puhastus- ja korrastustööd;

5. klass

5. klassi lõpetaja õpitulemused:

- kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid;
- märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel;
- heegeldab ja koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke;
- seostab käsitöölõnga jämedust ja eseme valmimiseks kuluvat aega;
- seab õmblusmasina töökorda, traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust;
- mõistab täpsuse vajalikkust õmblemisel ning järgib seda oma töös;
- kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid;
- teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;
- teab väljendite „kõlblik kuni …“ ja „parim enne …“ tähendust;

- tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning teab enda võimalusi, kuidas aidata kaasa jäätmete keskkonnasäästlikule käitlemisele;
- katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, -nõud ja -kaunistused;
- peab kinni üldtuntud lauakommetest ning hindab laua ja toitude kujundust;
- valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades;
- valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külm- ja kuumtöötlemistehnikaid;
- teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid.

Õppesisu

- Materjaliõpetus. Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.
- Tikkimine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Tarbe- ja kaunistuspisted. Üherealised ja kaherealised pisted. Mustri kandmine riidele. Töö viimistlemine.
- Õmblemine. Töövahendid. Täpsuse vajalikkus õmblustöös. Õmblemine käsitsi ja õmblusmasinaga. Õmblusmasina niiditamine. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused.
- Kudumine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine.
- Heegeldamine. Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Skeemi järgi heegeldamine.
- Toit ja toitumine. Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toidupüramiid. Toiduainerühmade üldiseloomustus: teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvili, liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, munad, toidurasvad. Toiduainete säilitamine.
- Isikliku hügieeni nõuded köögis töötades. Toidu ohutus. Nõude pesemine käsitsi ja masinaga, köögi korrashoid. Tööde järjekord toitu valmistades.
- Toidu valmistamine. Retsept. Mõõtühikud. Töövahendid köögis. Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine. Võileivad. Kuumtöötlemata magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Kartulite, munade ja makaronitoodete keetmine. Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud. Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomingulised võimalused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks.
- Puhastus- ja korrastustööd õppeköögis ja -klassis.

- Tarbijakasvatus. Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine. Energia ja vee säästlik tarbimine. Jäätmete sortimine.
- Projektitöö. Projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste ettevõtmistega.

Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;
- tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
- kavandab ja valmistab lihtsaid esemeid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
- teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutuse nõudeid.

Õppesisu

- Tehnoloogia olemus. Tehnoloogia ja ühiskond. Materjalide liigid (puit, metall, plastid jm) ja nende omadused.
- Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jm) ja töövahendid (tööriistad ja masinad).
- Idee ja eskiis. Eseme kavandamine ja valmistamine erinevatest materjalidest.
- Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik olenevalt materjalist ja eseme kasutuskeskkonnast.
- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted.

6. klass

6. klassi lõpetaja õpitulemused:

- kirjeldab muuseumis olevaid rahvuslikke esemeid;
- leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist;
- leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale;
- kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;
- heegeldab ja koob lihtsa skeemi järgi;
- eristab telgedel kootud kangaid trikotaažist ning võrdleb nende omadusi;
- lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme;
- planeerib rõivaste pesemist, kuivatamist ja triikimist hooldusmärkide järgi;

- koostab koos kaaslastega tööplaani, lepib kokku tööjaotuse, täidab ülesande;
- teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;
- omab ettekujutust tervislikust toitumisest;
- käitub keskkonnahoidliku tarbijana.

Õppesisu

- Rahvakultuur ja selle tähtsus. Esemeline rahvakunst. Tavad ja kombed. Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. Muuseumite roll rahvakunsti säilitajana. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.
- Materjaliõpetus. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.
- Tikkimine. Tarbe- ja kaunistuspisted. Mustri kandmine riidele. Töö viimistlemine.
- Õmblemine. Lõike järgi lihtsa eseme valmistamine. Lõike paigutamine riidele, õmblusvarud. Õmblustöö viimistlemine.
- Kudumine. Lihtsa koekirja lugemine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.
- Heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Skeemi järgi heegeldamine. Ringheegeldamine. Motiivide heegeldamine ja ühendamine. Heegeldustöö viimistlemine.
- Toit ja toitumine. Toiduainerühmade üldiseloomustus: teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvili, liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, munad, toidurasvad. Toiduainete säilitamine. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine, hooliv ja arvestav käitumine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine. Toiduainete säilitamine.
- Toidu valmistamine. Retsept. Mõõtühikud. Töövahendid köögis. Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine. Külmad ja kuumad joogid. Kartulite, munade ja makaronitoodete keetmine. Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud. Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomingulised võimalused. Lauapesu, -nõud ja -kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks.
- Kodu korrashoid. Puhastus- ja korrastustööd. Kodutööde planeerimine ja jaotamine. Töövahendid. Rõivaste pesemine käsitsi ja masinaga. Hooldusmärgid. Triikimine.
- Tarbijakasvatus. Tulud ja kulud pere eelarves, taskuraha. Arutelu raha kasutamise ja säästmise üle.
- Projektitöö. Projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste ettevõtmistega.

Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;
- tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
- kavandab ja valmistab lihtsaid esemeid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
- teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutuse nõudeid.

Õppesisu

- Tehnoloogia olemus. Tehnoloogia ja ühiskond. Materjalide liigid (puit, metall, plastid jm) ja nende omadused.
- Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jm) ja töövahendid (tööriistad ja masinad).
- Idee ja eskiis. Eseme kavandamine ja valmistamine erinevatest materjalidest.
- Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik olenevalt materjalist ja eseme kasutuskeskkonnast.
- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted.

7. klass

7. klassi lõpetaja õpitulemused:

- täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;
- kirjeldab keemiliste kiudainete põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;
- kombineerib oma töös erinevaid materjale;
- kasutab inspiratsiooniallikana etnograafilisi esemeid;
- koob kirjalist pinda ning koekirju koeskeemi kasutades; koob ringselt;
- analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning riknemisega seotud riskitegureid;
- arvestab rühmaülesandeid täites kaasõpilaste arvamusi ja hinnanguid;
- teab toiduainete kuumtöötlemise viise;
- tunneb peamisi maitseaineid ja roogade maitsestamise võimalusi;
- valmistab retsepti kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
- küpsetab tainatooteid;
- mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel;
- tunneb erinevaid kodumasinaid, oskab võrrelda nende erinevaid parameetreid ja käsitseda neid kasutusjuhendi järgi;
- tunneb põhilisi korrastustöid ja -tehnikaid ning oskab materjali omaduste ja määrdumise järgi leida sobiva puhastusvahendi ning -viisi;

- tunneb tarbija õigusi ning kohustusi.

Õppesisu

- Rahvakunst. Kultuuride seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunstis. Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis.
- Tikkimine. Tutvumine erinevate tikanditega. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid.
- Õmblemine. Kanga kuumniiske töötlemine. Lihtsa rõivaeseme õmblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Õmblustöö viimistlemine.
- Kudumine. Silmuste kahandamine ja kasvatamine. Ringselt kudumine. Kirjamine.
- Heegeldamine. Tutvumine heegeltehnika loominguliste võimalustega.
- Toit ja toitumine. Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Toiduainete muutused kuumtöötlemisel, toitainete kadu. Mikroorganismid toidus. Toiduainete riknemise põhjused. Hügieeninõuded toiduainete säilitamise korral. Toidu kaudu levivad haigused.
- Toidu valmistamine. Nüüdisaegsed köögiseadmed, nende kasutamine ja hooldus. Kuumtöötlemise viisid. Maitseained ja roogade maitsestamine. Supid. Liha- ja lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kergitusained ja tainatooted.
- Tarbijakasvatus. Tarbija õigused ja kohustused. Märgistused toodetel. Teadlik ja säästlik majandamine.
- Projektitöö. Projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste ettevõtmistega.

Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- kasutab eseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;
- kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- valmistab omanäolisi esemeid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;
- esitleb ja analüüsib tehtud tööd;
- väärtustab tehnoloogiliste lahenduste kasutamise eetilisust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;

- õpib leidma tehnilisi lahendusi kodustes korrastus- ja remonditöödes;
- teab tänapäevaseid töömaailma toimimise viise;
- teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

Õppesisu

- Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia.
- Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimine kirjandusest ja internetist.
- Töömaailm. Leiutamine ja uuenduslikkus, probleemsete ülesannete lahendamine. Võimalusel esemete modelleerimine arvutiga.
- Käsi- ja elektrilised tööriistad. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks.
- Kodused korrastus- ja remonditööd.
- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

8. klass

8. klassi lõpetaja õpitulemused:

- valib sobivaid rõivaid, lähtudes nende materjalist, otstarbest, lõikest, stiilist ja oma figuurist; arutleb moe muutumise üle;
- kavandab isikupäraseid esemeid;
- tunneb peamisi eesti rahvuslikke käsitöötavasid;
- otsib ülesandeid täites abi nüüdisaegsest teabelevist;
- täidab iseseisvalt ja koos teistega endale võetud ülesandeid ning planeerib tööd ajaliselt;
- võrdleb materjalide valikul nende mõju tervisele;
- kombineerib oma töös erinevaid materjale;
- võtab lõikelehelt lõikeid, valib õpetaja abiga sobiva tehnoloogia ja õmbleb endale rõivaeseme;
- leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid;
- teab mitmekülgse toiduvaliku tähtsust oma tervisele ning põhiliste makro- ja mikrotoitainete vajalikkust ja allikaid;
- analüüsib menüü tervislikkust ning koostab tasakaalustatud ja mitmekülgse menüü;
- kasutab menüüd koostades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- kalkuleerib toidu maksumust;
- valmistab retsepti, kasutades erinevaid kuumi ja külmi roogi;
- teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid;

- analüüsib reklaamide mõju ostmisele.

Õppesisu

- Moelooming. Komplektide ja kollektsioonide koostamise põhimõtted. Moe, isikupära ja proportsiooni põhimõtete arvestamine kavandades. Sobivate lisandite valik stiili kujundades. Ideekavand ja selle vormistamine. Tekstiileseme kavandamine ja kaunistamisviisid erinevates tekstiilitehnoloogiates.
- Rahvakunst. Kultuuride seosed, erinevused ja sarnasused. Mitmekultuuriline keskkond. Sümbolid ja märgid rahvakunstis. Kudumine, heegeldamine ja tikkimine eesti rahvakunstis. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel.
- Töö organiseerimine. Iseseisvalt tööjuhendi järgi töötamine. Töö esitlemine ja eksponeerimine. Näituse kujundamine ning virtuaalkeskkonna kasutamine oma töö eksponeerimiseks.
- Tikkimine. Tikandi kujundamine arvutiga.
- Õmblemine. Rõivaeseme õmblemine. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine.
- Kudumine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.
- Heegeldamine. Vahe- või äärepitside heegeldamine.
- Toit ja toitumine. Lisaained toiduainetes.
- Toidu valmistamine. Supid. Liha jaotustükid ja lihatoidud. Kalaroad. Soojad kastmed. Kergitusained ja tainatooted. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järelroad.
- Etikett. Koosviibimiste korraldamine. Kutsed ja kingitused. Ideede ja võimaluste leidmine erinevate peolaudade kujundamiseks. Peolaua menüü koostamine.
- Tarbijakasvatus. Ostuotsuste mõjutamine, reklaami mõju. Kulude planeerimine erijuhtudeks (peod, tähtpäevad jm).
- Projektitöö. Projektid võivad olla nii tehnoloogiaõpetuse, käsitöö kui ka kodunduse valdkonnast. Projektitöid võib lõimida omavahel, teiste õppeainete ja klassidevaheliste projektidega ning ülekooliliste ja pikemaajaliste koolidevaheliste ettevõtmistega.

Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- kasutab eseme valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;

- kasutab ülesannet lahendades ainekirjandust ja teabeallikaid;
- valmistab omanäolisi esemeid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;
- esitleb ja analüüsib tehtud tööd;
- väärtustab tehnoloogiliste lahenduste kasutamise eetilisust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;
- õpib leidma tehnilisi lahendusi kodustes korrastus- ja remonditöödes;
- teab tänapäevaseid töömaailma toimimise viise;
- teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.

Õppesisu

- Tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud. Eetilised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia.
- Materjalide ja nende töötlemise kohta teabe hankimine kirjandusest ja internetist.
- Töömaailm. Leiutamine ja uuenduslikkus, probleemsete ülesannete lahendamine. Võimalusel esemete modelleerimine arvutiga.
- Käsi- ja elektrilised tööriistad. Nüüdisaegsed võimalused materjalide töötlemisel ja detailide ühendamisel tooteks.
- Kodused korrastus- ja remonditööd.
- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

9. klass

9. klassi lõpetaja õpitulemused:

- arutleb moe muutumise üle;
- märkab originaalseid ja leidlikke lahendusi esemete ning rõivaste disainis;
- näeb rahvaste kultuuripärandit kui väärtust;
- esitleb või eksponeerib oma tööd;
- analüüsib enda loomingulisi ja tehnoloogiaalaseid võimeid ning teeb valikuid edasisteks õpinguteks ja hobideks;
- leiab loovaid võimalusi kasutada õpitud käsitöötehnikaid;
- analüüsib toiduainete toiteväärtust, hindab nende kvaliteeti, tunneb toidu erinevaid säilitusviise ning riknemisega seotud riskitegureid;
- võrdleb erinevate maade rahvustoite ja teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid;
- hindab enda huve ja sobivust toiduga seotud elukutseteks või hobideks;
- küpsetab tainatooteid ja võrdleb erinevaid kergitusaineid;
- rõivastub ja käitub ürituse iseloomu kohaselt;
- mõistab lauakommete tähtsust meeldiva suhtluskeskkonna loomisel;

- teab puhastusainete pH-taseme ja otstarbe seoseid;
- oskab koostada leibkonna eelarvet;
- planeerib majanduskulusid eelarve järgi.

Õppesisu

- Rahvakunst. Rahvarõivad. Eesti etnograafiline ornament tänapäevase rõivastuse ja esemelise keskkonna kujundamisel.
- Töö organiseerimine. Käsitöötehnikate ja tekstiilitööstuse areng ning seda mõjutanud tegurid ajaloos. Nüüdisaegsed tehnoloogilised võimalused ning uudsed võtted rõivaste ja tarbeesemete valmistamisel. Käsitsitöö väärtustamine tarbekunsti osana või isikupärase eneseväljendusena. Õmblemise ja käsitööga seotud elukutsed ning võimalused ettevõtluseks.
- Materjaliõpetus. Tänapäeva käsitöömaterjalid. Mitmesuguste materjalide kooskasutamise võimaluste leidmine.
- Tikkimine. Tikand loomingulise väljendusvahendina. Sümbolid ja märgid. Tikandi kavandamine ja loomine arvutiga.
- Õmblemine. Rõivaeseme õmblemine. Mõõtude võtmine, rõiva suurusnumbri määramine, lõikelehe kasutamine ja lõigete paigutamine riidele. Valitud rõivaeseme õmblemiseks sobivate tehnoloogiliste võtete kasutamine. Eseme õmblemise tehnoloogilise järjekorra määramine. Õmblustöö viimistlemine.
- Kudumine. Erinevate koekirjade kudumine skeemi järgi. Silmuste arvestamine, eseme kudumine ja viimistlemine.
- Heegeldamine. Tutvumine heegeltehnika loominguliste võimalustega.
- Kodundus. Lisaained toiduainetes. Toiduainete toitainelise koostise hinnang. Mitmekülgse ja tasakaalustatud päevamenüü koostamine lähtuvalt toitumissoovitustest. Internetipõhised tervisliku toitumise keskkonnad. Toitumisteave meedias – analüüs ja hinnangud. Toiduallergia ja toidutalumatus. Taimetoitluse ja dieetide mõju organismile. Toitumishäired. Eestlaste toit läbi aegade. Eri rahvaste toitumistraditsioonid ja toiduvalikut mõjutavad tegurid (asukoht, usk jm). Toidu kaudu levivad haigused. Toiduainete säilitamine ja konservimine. Vormiroad ja vokitoidud. Kuumtöödeldud järelroad. Rahvustoidud.
- Etikett. Rõivastus ja käitumine vastuvõttudel, koduses peolauas, kohvikus ning restoranis.
- Kodu korrashoid. Erinevad stiilid sisekujunduses. Toataimede hooldamine. Kodumasinad. Olmekeemia. Puhastusvahendid, nende omadused ja ohutus. Suurpuhastus.

- Tarbijakasvatus. Leibkonna eelarve, tulude ja kulude tasakaal. Laenud. Kokkuhoiuvõimalused ja kulude analüüs.