

TEHNOLOOGIA

Tööõpetus I kooliaste

Tehnoloogiaõpetus II kooliaste

Käsitöö ja kodundus II kooliaste

Tööõpetus

1.1 I kooliaste 1.-3. klass

1.2 Tundide arv nädalas –

1. klass 2 (70 tundi aastas)

2. klass 2 (70 tundi aastas)

3. klass 1 (35 tundi aastas)

1.3 Üldeesmärgid

Tööõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb töö tegemisest rõõmu ja rahuldust;
- 2) töötab juhendamisel, kasutades sobivaid materjale ja lihtsamaid töövahendeid ning töötlemisviise;
- 3) oskab kasutada tööjuhendit ning tegutseda selle järgi üksi või koos teistega;
- 4) leiab ülesandele loovaid lahendusi ja oskab neid lihtsalt teostada;
- 5) järgib esmaseid ohutusnõudeid;
- 6) hoiab puhtust ja korda kodus ja koolis ning täidab isikliku hügieeni nõudeid;
- 7) teab tervisliku toitumise vajalikkust;
- 8) hindab ja tunnustab enda ja teiste tööd;
- 9) õpib vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda;
- 10) hoolib oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioonidest.

1.4 Õpitulemused

3. klassi lõpetaja:

- 1) kujundab lihtsamaid esemeid;
- 2) eristab erinevaid looduslikke ning tehismaterjale (paber, tekstiil, nahk, plast, vahtplast, puit, traat, plekk jne);
- 3) võrdleb materjalide üldisi omadusi;
- 4) oskab materjale ühendada ja kasutada;
- 5) modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid;
- 6) märkab esemetel rahvuslikke elemente;
- 7) julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant;
- 8) kirjeldab, esitleb ning hindab oma ideid;
- 9) kasutab materjale säästlikult;
- 10) valib materjalide käsitlemiseks erinevaid töötlemisviise ja -vahendeid;
- 11) käsitseb enam kasutatavamaid töövahendeid õigesti ning ohutult;
- 12) arutleb ohutuse vajalikkuse ja töökoha korrashoiu üle;
- 13) töötab õpetaja suulise juhendamise järgi ning kasutab abivahendina lihtsat tööjuhendit;
- 14) toob õpetusega seonduva kohta näiteid igapäevaelust;
- 15) hoiab korda oma tegevustes ja ümbruses;
- 16) tegutseb säästliku tarbijana, peab vajalikuks sortida jäätmeid;
- 17) teab isikliku hügieeni vajalikkust ning hoolitseb oma välimuse ja rõivaste eest;
- 18) arvestab ühiselt töötades kaaslastega ja järgib viisakusreegleid.

1.5 Õppesisu

1. klass

I. Kavandamine

- Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain ja kujundus minevikus ja tänapäeval.
- Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine.
- Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine.
- Idee esitlemine.

II. Materjalid

- Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine
- Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks.

III. Töötamine

- Töötamine suulise juhendamise järgi. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, sellest arusaamine.
- Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele.
- Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele.
- Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine, üksteise arvamustega arvestamine ja kaaslase abistamine.
- Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine.

IV. Tööviisid

- Lihtsamad materjalide töötlemise viisid, sh mõõtmine, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, heegeldamine (algsilmus ja ahelsilmus), detailide ühendamine, õmblemine (eelpiste ja tikkpiste), liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine; vestmine, saagimine (ainekabinetis).
- Sagedasemate töövahendite (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jm) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine.
- Töötlemisviisi valik olenevalt ideest ja materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.

V. Kodundus

- Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen.
- Tervislik toiduvalik. Lihtsamate toitumise valmistamine. Laua katmine, kaunistamine ja koristamine Viisakas käitumine.
- Säätlik tarbimine. Jäätmete sortimine.

2. klass

I. Kavandamine

- Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain ja kujundus minevikus ja tänapäeval.
- Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine.
- Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine.
- Idee esitlemine.

II. Materjalid

- Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine
- Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks.

III. Töötamine

- Töötamine suulise juhendamise järgi. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, sellest arusaamine.
- Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele.
- Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele.
- Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine, üksteise arvamustega arvestamine ja kaaslaste abistamine.
- Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine.

IV. Tööviisid

- Lihtsamad materjalide töötlemise viisid, sh mõõtmine, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, heegeldamine (algsilmus ja ahelsilmus), detailide ühendamine, õmblemine (eelpiste ja tikkpiste), liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine; vestmine, saagimine (ainekabinetis).
- Sagedasemate töövahendite (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jm) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine.
- Töötlemisviisi valik olenevalt ideest ja materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.

V. Kodundus

- Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen.
- Tervislik toiduvalik. Lihtsamate toitade valmistamine. Laua katmine, kaunistamine ja koristamine. Viisakas käitumine.
- Säästlik tarbimine. Jäätmete sortimine.

3. klass

I. Kavandamine

- Ümbritsevate esemete vaatlemine, nende disain ja kujundus minevikus ja tänapäeval.
- Rahvuslikud mustrid ja motiivid. Ideede otsimine ja valimine, abimaterjali ning info kasutamine.
- Ideede visandamine paberil. Lihtsate esemete kavandamine.
- Idee esitlemine.

II. Materjalid

- Looduslikud ning tehismaterjalid (paber, kartong, papp, tekstiil, nahk, plast, vahtmaterjal, puit, traat, plekk jne). Materjalide saamislugu, omadused, otstarve ja kasutamine
- Katsetused erinevate materjalidega, nende omaduste võrdlemine. Ideede leidmine materjalide korduskasutuseks.

III. Töötamine

- Töötamine suulise juhendamise järgi. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, sellest arusaamine.
- Oma idee teostamine, toetudes õpitud oskustele ja iseseisvatele katsetustele.
- Töökoha korrashoidmine, selle mõju töö tulemusele ja ohutusele.
- Rühmatöö ülesannete täitmine, ühiselt ideede väljamõtlemine, üksteise arvamustega arvestamine ja kaaslaste abistamine.
- Töö tulemuse uudsuse, kasutamise ja esteetilisuse hindamine.

IV. Tööviisid

- Lihtsamad materjalide töötlemise viisid, sh mõõtmine, märkimine, rebimine, voltimine, lõikamine, heegeldamine (algsilmus ja ahelsilmus), detailide ühendamine, õmblemine (eelpiste ja tikkpiste), liimimine, naelutamine, punumine, kaunistamine, värvimine, viimistlemine; vestmine, saagimine (ainekabinetis).
- Sagedasemate töövahendite (käärid, nuga, nõel, heegelnõel, naaskel, vasar, saag, kruvikeeraja, lõiketangid, näpitsad jm) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine, töövahendite hooldamine.
- Töötlemisviisi valik olenevalt ideest ja materjalist. Jõukohaste esemete valmistamine.

V. Kodundus

- Arutelu hubase kodu kui perele olulise väärtuse üle. Ruumide korrastamine ja kaunistamine. Riiete ning jalatsite korrashoid. Isiklik hügieen.
- Tervislik toiduvalik. Lihtsamate toitade valmistamine. Laua katmine, kaunistamine ja koristamine Viisakas käitumine.
- Säätlik tarbimine. Jäätmete sortimine.

Tehnoloogiaõpetus

1.1 II kooliaste 4.-6. klass

1.2 Tundide arv nädalas –

4. klass 2 (70 tundi aastas)

5. klass 2 (70 tundi aastas)

6. klass 2 (70 tundi aastas)

1.3 Üldeesmärgid

Tehnoloogiaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) omandab tehnoloogilise kirjaoskuse, sh arendab tehnoloogilisi teadmisi ja oskusi ning tunneb rahulolu ja innustust praktilisest eneseteostusest;
- 2) oskab seostada inimest ja ümbritsevat elukeskkonda ning analüüsida tehnoloogia mõjusid keskkonnale;
- 3) lahendab loovalt ülesandeid, valdab ideede kujustamise oskust ja on esemete valmistamisel leidlik;
- 4) arvestab tehnoloogiaga seotud eetilisi, esteetilisi ja jätkusuutlikke tõekspidamisi;
- 5) julgeb katsetada, väärtustab ettevõtlikkust, sõbralikkust, koostööoskust ja töötahet ning mõistab, miks on erinevad oskused ja hoiakud igapäevaelus ning tulevases tööelus olulised;
- 6) omandab teadmisi ja oskusi, käsitsedes erinevaid materjale, töövahendeid ja töötlemisviise;
- 7) suudab loovalt rakendada teoreetilisi teadmisi praktiliste ülesannete lahendamisel;
- 8) järgib tööprotsessis ohutuid ja ergonoomilisi töövõtteid ning kõlbelisi käitumisnorme;
- 9) lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest;
- 10) mõistab, kuidas tingib tehnoloogia areng muutused maailmas, sh inimeste töötamisvõimalustes;
- 11) omab ülevaadet tehnoloogiavaldkonnaga seotud ametitest, tunnetab oma võimeid, huvi ja sobivustedasisteks õpinguteks ja oskab teha karjääriotsuseid, väärtustab kultuuripärimust.

1.4 Õpitulemused

6. klassi lõpetaja:

- 1) planeerib tööd ja lahendab sellega seotud ülesandeid;
- 2) joonestab joonist ja disainib lihtsaid esemeid;
- 3) tunneb enam kasutatavaid materjale ja nende omadusi ning kasutab neid töös otstarbekalt;
- 4) teab lihtsamaid töövahendeid ja töötlemisviise ning oskab neid töös kasutada;
- 5) valmistab lihtsaid esemeid (nt mänguasi, paat, liikuv auto jne);
- 6) esitleb ideed, joonist või eset;
- 7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 8) väärtustab ning järgib väljakujunenud tööalaseid hoiakuid ja käitumistavasid;
- 9) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite.

1.5 Õppesisu

Töö toimub liitklassides ning teemade jaotus sõltub rühma koosseisust.

4. klass

I. Tehnoloogia igapäevaelus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) peab tähtsaks tehnoloogilist kirjaoskust igapäevaelus;
- 2) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainete ja eluvaldkondadega;
- 3) võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning energiaallikaid;
- 4) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal;
- 5) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale;
- 6) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna.

Õppesisu

- Tehnoloogia olemus. Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. Tehnoloogia ja teadused. Tehnoloogia, inimene ja keskkond. Transpordivahendid. Energiaallikad.

II. Disain

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) selgitab joonte tähendust joonisel;
- 2) teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente;
- 3) disainib lihtsaid esemeid, kasutades selleks ettenähtud materjale;
- 4) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi;
- 5) osaleb õpilaspäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega;
- 6) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus.

Õppesisu

- Eskiis. Lihtsa eseme kavandamine. Jooned ja nende tähendused. Mõõtmised ja mõõtkava.
- Disain. Disaini elemendid. Eseme viimistlemine. Probleemide lahendamine.

III. Materjalid ja nende töötlemine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise;
- 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale;
- 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid;
- 4) valmistab mitmesuguseid lihtsaid esemeid (sh mänguasju);
- 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki;
- 6) analüüsib ja hindab loodud eset, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest;
- 7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 8) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid töövõtteid;
- 9) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks.

Õppesisu

- Materjalide liigid (puit, metall, plastid jne) ja nende omadused.
- Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ning töövahendid (tööriistad ja masinad). Levinumad käsi- ja elektrilisedööriistad. Puur- ja puidutrepink. Materjalide liited.

- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

IV. Kodundus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- 2) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid;
- 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
- 4) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 6) teab jäätmete käsitlemise ja keskkonnanahoiu põhilisi nõudeid.

Õppesisu

- Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toiduainete säilitamine.
- Hügieeninõuded köögis töötades. Jäätmete sortimine.
- Retsepti kasutamine, mõõtühikud.
- Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine.
- Võileibade ja salatite valmistamine. Makaroniroad ja pudrud. Magustoidud.
- Külmad ja kuumad joogid.
- Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad võimalused.
- Puhastus- ja korrastustööd. Rõivaste ja jalanõude hooldamine.
- Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Teadlik ja säästlik tarbimine.

5. klass

I. Tehnoloogia igapäevaelus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) peab tähtsaks tehnoloogilist kirjaoskust igapäevaelus;
- 2) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainete ja eluvaldkondadega;
- 3) võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning energiaallikaid;
- 4) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal;
- 5) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale;
- 6) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna.

Õppesisu

- Tehnoloogia olemus. Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. Tehnoloogia ja teadused. Tehnoloogia, inimene ja keskkond. Transpordivahendid. Energiaallikad.

II. Disain

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) selgitab joonte tähendust joonisel;
- 2) teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente;
- 3) disainib lihtsaid esemeid, kasutades selleks ettenähtud materjale;
- 4) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi;
- 5) osaleb õpilaspäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega;
- 6) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus.

Õppesisu

- Eskiis. Lihtsa eseme kavandamine. Jooned ja nende tähendused. Mõõtmed ja mõõtkava.

- Disain. Disaini elemendid. Eseme viimistlemine. Probleemide lahendamine.

III. Materjalid ja nende töötlemine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise;
- 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale;
- 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid;
- 4) valmistab mitmesuguseid lihtsaid esemeid (sh mänguasju);
- 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki;
- 6) analüüsib ja hindab loodud eset, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest;
- 7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 8) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid töövõtteid;
- 9) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks.

Õppesisu

- Materjalide liigid (puit, metall, plastid, elektroonika komponendid jne) ja nende omadused.
- Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ning töövahendid (tööriistad ja masinad). Levinumad käsi- ja elektrilisedööriistad. Puur- ja puidutrepinki. Materjalide liited.
- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

IV. Kodundus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- 2) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid;
- 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
- 4) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 6) teab jäätmete käsitlemise ja keskkonnahoiu põhilisi nõudeid.

Õppesisu

- Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toiduainete säilitamine.
- Hügieeninõuded köögis töötades. Jäätmete sortimine.
- Retsepti kasutamine, mõõtühikud.
- Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine.
- Võileibade ja salatite valmistamine. Makaroniroad ja pudrud. Magustoidud.
- Külmad ja kuumad joogid.
- Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad võimalused.
- Puhastus- ja korrastustööd. Rõivaste ja jalanõude hooldamine.
- Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Teadlik ja säästlik tarbimine.

6. klass

I. Tehnoloogia igapäevaelus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) peab tähtsaks tehnoloogilist kirjaoskust igapäevaelus;
- 2) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainete ja eluvaldkondadega;
- 3) võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning energiaallikaid;
- 4) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal;
- 5) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale;
- 6) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna.

Õppesisu

- Tehnoloogia olemus. Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. Tehnoloogia ja teadused. Tehnoloogia, inimene ja keskkond. Transpordivahendid. Energiaallikad.

II. Disain

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) selgitab joonte tähendust joonisel;
- 2) teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente;
- 3) disainib lihtsaid esemeid, kasutades selleks ettenähtud materjale;
- 4) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi;
- 5) osaleb õpilaspäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega;
- 6) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus.

Õppesisu

- Eskiis. Lihtsa eseme kavandamine. Jooned ja nende tähendused. Mõõtmed ja mõõtkava.
- Disain. Disaini elemendid. Eseme viimistlemine. Probleemide lahendamine.

III. Materjalid ja nende töötlemine

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise;
- 2) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale;
- 3) suudab valmistada jõukohaseid liiteid;
- 4) valmistab mitmesuguseid lihtsaid esemeid (sh mänguasju);
- 5) kasutab õppetöös puur- ja treipinki;
- 6) analüüsib ja hindab loodud eset, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest;
- 7) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid;
- 8) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid töövõtteid;
- 9) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks.

Õppesisu

- Materjalide liigid (puit, metall, plastid, elektroonika komponendid jne) ja nende omadused.
- Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ning töövahendid (tööriistad ja masinad). Levinumad käsi- ja elektrilisedööriistad. Puur- ja puidutrepink. Materjalide liited.
- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.

IV. Kodundus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- 2) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid;
- 3) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;
- 4) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 5) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 6) teab jäätmete käsitlemise ja keskkonnahoiu põhilisi nõudeid.

Õppesisu

- Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toiduainete säilitamine.
- Hügieeninõuded köögis töötades. Jäätmete sortimine.
- Retsepti kasutamine, mõõtühikud.
- Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine.
- Võileibade ja salatite valmistamine. Makaroniroad ja pudrud. Magustoidud.
- Külmad ja kuumad joogid.
- Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad võimalused.
- Puhastus- ja korrastustööd. Rõivaste ja jalanõude hooldamine.
- Tarbijainfo (pakendiinfo, kasutusjuhend jm). Teadlik ja säästlik tarbimine.

Käsitöö ja kodundus

1.1 II kooliaste 4.-6. klass

1.2 Tundide arv nädalas –

4. klass 2 (70 tundi aastas)

5. klass 2 (70 tundi aastas)

6. klass 2 (70 tundi aastas)

1.3 Üldeesmärgid

Käsitöö ja kodunduse õppeainega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb rõõmu ja rahulolu praktilisest eneseteostusest, hindab tööd ja töö tegijat;
- 2) mõistab tehnoloogia arengut, näeb sellest tulenevaid muutusi töös ning nende mõju keskkonnale;
- 3) tunnetab ja arendab oma loomingulisi võimeid, kavandab ja teeb teoks oma ideed ning lahendab loovalt endale võetud ülesanded;
- 4) võrdleb ja kasutab erinevaid materjale;
- 5) teab ohutu töötamise põhimõtteid ning järgib neid;
- 6) töötab meeskonnas ja tajub oma võimeid ühistöös;
- 7) lähtub toitu valides ja valmistades tervisliku toitumise põhimõtetest;
- 8) tuleb toime koduse majapidamise ja pere eelarvega ning käitub teadliku tarbijana;
- 9) seostab õpitud teoreetilised teadmised igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega;
- 10) kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja käelise tegevuse ühendamiseks;
- 11) väärtustab ja hoiab rahvuskultuuri ning teadvustab oma kohta mitmekultuurilises maailmas.

1.4 Õpitulemused

6. klassi lõpetaja:

- 1) tunneb rõõmu üksi ja koos teistega töötegemisest;
- 2) tunneb ja kasutab mitmesuguseid materjale ning töövahendeid, järgib seejuures ohutusnõudeid ja hoiab korras töökoha;
- 3) leiab ideid ning oskab neid esitleda;
- 4) saab aru tööjuhenditest ja selgitavatest joonistest;
- 5) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite;
- 6) teab tervisliku toitumise põhialuseid;
- 7) tunneb oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioone.

1.5 Õppesisu

Töö toimub liitklassides ning teemade jaotus sõltub rühma koosseisust.

4.-6. klass

I. Töö kavandamine ja rahvakunst

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid;

- 2) märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel;
- 3) leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist;
- 4) leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale;
- 5) oskab kavandamisel kasutada ainekirjandust ja teabeallikaid.

Õppesisu

- Idee ja kavandi tähtsus eset valmistades. Kujunduse põhimõtted ja nende rakendamine. Kavandamise erinevad võimalused. Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides. Ideede leidmine ja edasiarendamine kavandiks.
- Tekstiilide ja käsitöömaterjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala.
- Esemeline rahvakunst ja selle tähtsus. Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. Muuseumide roll rahvakunsti säilitajana. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.

II. Materjalid ja töö kulg

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;
- 2) eristab telgedel kootud kangaid trikotaažist ning võrdleb nende omadusi;
- 3) seostab käsitöölõnga jämedust töövahendiga;
- 4) töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi;
- 5) järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha;
- 6) hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust.

Õppesisu

- Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused.
- Kanga kudumise põhimõte. Kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoatud kangad. Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.
- Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi. Lihtsama tööjuhendi koostamine. Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.

III. Tööliigid

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid;
- 2) seab õmblusmasina korda;
- 3) traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust;
- 4) lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme;
- 5) heegeldab ja koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingimärke;
- 6) põhisilmuseid tundes heegeldab ja koob lihtsa skeemi järgi;
- 7) mõistab täpsuse vajalikkust ning järgib seda tekstiilitöös.

Õppesisu

1. Tikkimine

- Töövahendid ja sobivad materjalid. Sümbolid ja märgid. Tarbe- ja kaunistuspistid. Üherealised ja kaherealised pistid. Mustri kandmine riidele. Tikandi viimistlemine ja hooldamine.

2. Õmblemine

- Töövahendid. Täpsuse vajalikkus õmblustöös. Õmblemine käsitsi. Õmblusmasina niiditamine. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused. Lihttaskud. Lõike paigutamine riidele, õmblusvarud. Õmblustöö viimistlemine ja hooldamine.

3. Kudumine

- Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Soonikkude. Kudumi lõpetamine. Lihtsa koekirja lugemine ja selle järgi kudumine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.

4. Heegeldamine

- Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Skeemi järgi heegeldamine. Ringheegeldamine. Motiivide heegeldamine ja ühendamine. Heegeldustöö viimistlemine ja hooldamine. Heegeldamine eesti rahvuskunstimis.

IV. Toit ja toitumine, tarbijakasvatus

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb nendesse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi;
- 2) võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust;
- 3) teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;
- 4) teab väljendite „kõlblik kuni” ja „parim enne” tähendust;
- 5) käitub keskkonnahoidliku tarbijana;
- 6) oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada;
- 7) hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele.

Õppesisu

- 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.
- Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine. Energia ja vee säästlik tarbimine. Jäätmete sortimine.

1. Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid;
- 2) valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades;
- 3) valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külm- ja kuumtöötlemistehnikaid;
- 4) lepib kaaslastega kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igäihe rolli tulemuse saavutamisel;
- 5) järgib köögis töötades hügieenireegleid.

Õppesisu

- Retsept. Mõõtühikud. Töövahendid köögis. Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine. Võileivad. Kuumtöötlemata magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Kartulite, munade ja makarontoodete

keetmine. Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud.

- Isikliku hügieeni nõuded köögis töötades. Toidu ohutus. Nõude pesemine käsitsi ja masinaga, köögi korrashoid. Tööde järjekord toitu valmistades.
- Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.

2. Lauakombed ja etikett

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, -nõud ja -kaunistused, ning hindab laua ja toitude kujundust;
- 2) peab kinni üldtuntud lauakommetest;
- 3) leiab loomingulisi võimalusi, kuidas pakkida kingitusi.

Õppesisu

- Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad loomingulised võimalused. Lauapesu, -nõud ja -kaunistused. Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks. Ideede ja võimaluste leidmine, kuidas pakkida erinevaid kingitusi.

V. Kodu korrashoid

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid;
- 2) planeerib rõivaste pesemist, kuivatamist ja triikimist hooldusmärkide järgi;
- 3) näeb kodutööde jaotamises pereliikmete heade suhete eeldust.

Õppesisu

Puhastus- ja korrastustööd. Töövahendid. Kodutööde planeerimine ja jaotamine. Rõivaste pesemine käsitsi ja masinaga. Hooldusmärgid. Triikimine. Jalatsite hooldamine.

VI. Projektõpe

Õppesisu

Projektõppe algtöed. Tähelepanu pööramine paikkonna traditsioonidele. Võimalus tutvuda erinevate tehnoloogiatega ja neid katsetada. Võimalus suunata õpilasi iseseisvalt ja loovalt probleeme lahendama, looma ja aineüritusi korraldama (koolisisesed näitused, projektipäevad).

VII. Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus;
- 2) tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise;
- 3) kavandab ja valmistab lihtsaid esemeid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid;
- 4) 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 elektrilisedööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik olenevalt materjalist ja eseme kasutuskeskkonnast.
- Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted.