

## Ainevaldkond „Tehnoloogia“

### TÖÖÕPETUSE AINEKAVA 2. KOOLIASTE

#### Käsitöö ja kodundus

Õppesisu	Õpitulemus
<b>Käsitöö</b>	
<b>Materjalid ja töö kulg</b>	
<p>Tekstiilkiudained. Looduslikud kiud, nende saamine ja omadused.</p> <p>Kanga kudumise põhimõte. Kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoetud kangad.</p> <p>Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad.</p> <p>Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.</p> <p>Töötamine suulise juhendamise järgi. Töötamine tööjuhendi järgi. Lihtsama tööjuhendi koostamine.</p> <p>Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine.</p> <p>Ühise töö analüüsimine ja hindamine.</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist;</li><li>2) eristab telgedel kootud kangaid trikotaažist ning võrdleb nende omadusi;</li><li>3) seostab käsitöölõnga jämedust töövahendiga;</li><li>4) töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi;</li><li>5) järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha;</li><li>6) hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust.</li></ol>
<b>Töö kavandamine ja rahvakunst</b>	
<p>Idee ja kavandi tähtsus esete valmistades. Kujunduse põhimõtted ja nende rakendamine. Kavandamise erinevad võimalused.</p> <p>Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemede disainides. Ideede leidmine ja edasiarendamine kavandiks.</p> <p>Tekstiilide ja käsitöömaterjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala.</p> <p>Esemeline rahvakunst ja selle tähtsus. Tavade ja kombete. Rahvuslikud mustrid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel.</p> <p>Muuseumide roll rahvakunsti säilitajana. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid;</li><li>2) märkab rahvuslike kujunduselemente tänapäevastel esemetel;</li><li>3) leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist;</li><li>4) leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale;</li><li>5) oskab kavandamisel kasutada ainekirjandust ja teabeallikaid</li></ol>
<b>Tööliigid</b>	

<p><b>Tikkimine.</b> Töövahendid ja sobivad materjalid. Sümbolid ja märgid. Tarbe- ja kaunistuspisted. Üherealised ja kaherealised pisted. Mustri kandmine riidele. Tikandi viimistlemine ja hooldamine</p> <p><b>Õmblemine.</b> Töövahendid. Täpsuse vajalikkus õmblustöös. Õmblemine käsitsi ja õmblusmasinaga. Õmblusmasina niidistamine. Lihtõmblus. Äärestamine. Palistused. Lõike paigutamine riidele, õmblusvarud. Õmblustöö viimistlemine ja hooldamine.</p> <p><b>Kudumine.</b> Töövahendid ja sobivad materjalid. Silmuste loomine. Parem- ja pahempidine silmus. Ääresilmused. Kudumi lõpetamine. Lihtsa koekirja lugemine ja selle järgi kudumine. Kudumi viimistlemine ja hooldamine.</p> <p><b>Heegeldamine.</b> Töövahendid ja sobivad materjalid. Põhisilmuste heegeldamine. Edasi-tagasi heegeldamine. Heegelkirjade ülesmärkimise viisid. Skeemi järgi heegeldamine. Ringheegeldamine. Motiivide heegeldamine ja ühendamine. Heegeldustöö viimistlemine ja hooldamine.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisted;</li> <li>2) seab õmblusmasina töökorda, traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust;</li> <li>3) lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme;</li> <li>4) heegeldab ja koob põhisilmuseid ning tunneb mustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke;</li> <li>5) heegeldab ja koob lihtsa skeemi järgi;</li> <li>6) mõistab täpsuse vajalikkust ning järgib seda tekstiilitöös</li> </ol>
<b>Tehnoloogiaõpetus</b>	
<p>tehnoloogia analüüsimine: positiivsed ja negatiivsed mõjud.</p> <p>etilisised tõekspidamised tehnoloogia rakendamisel.</p> <p>Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia.</p> <p>aktiivsed tööd.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) väärtustab tehnoloogia eetilistust ning tarbib ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult;</li> <li>2) valib toote valmistamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ning töötlemisviise;</li> <li>3) valmistab omanäolisi tooteid, kasutades erinevaid töötlemisvõimalusi;</li> <li>4) esitleb ja analüüsib tehtud tööd;</li> <li>5) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.</li> </ol>

<b>Kodundus</b>	
<b>Toit ja toitumine, tarbijakasvatus</b>	
<p>Toiduained ja toitained. Tervisliku toitumise põhitõed. Toidupüramiid. Toiduainerühmade üldiseloostus:</p> <p>teravili ja teraviljasaadused, piim ja piimasaadused, aedvilid, liha ja lihasaadused, kala ja kalasaadused, munad, toidurasvad.</p> <p>Toiduainete säilitamine.</p> <p>Tarbijainfo (pakendiinfo). Teadlik ja säästlik tarbimine. Energia ja vee säästlik tarbimine.</p> <p>Jäätmete sortimine</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb nendesse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi;</li> <li>2) võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust;</li> <li>3) teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil;</li> <li>4) teab väljendite „kõlblik kuni“ ja „parim enne“ tähendust;</li> <li>5) käitub keskkonnahoidliku tarbijana;</li> <li>6) oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada;</li> <li>7) hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele.</li> </ol>
<b>Toidu valmistamine, töö organiseerimine ja hügieen</b>	
<p>Retsept. Mõõõtühikud. Töövahendid köögis.</p> <p>Ohutushoid. Toiduainete eeltöötlemine, külm- ja kuumtöötlemine.</p> <p>Võileivad. Kuumtöötlemata magustoidud. Külmad ja kuumad joogid. Kartulite, munade ja makarontoodete keetmine.</p> <p>Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud.</p> <p>Isikliku hügieeni nõuded köögis töötades. Toidu ohutus. Nõude pesemine käsitsi ja masinaga, köögi korrashoid.</p> <p>Tööde järjekord toitu valmistades.</p> <p>Tööjaotus rühmas, ühistöö kavandamine. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid;</li> <li>2) valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades;</li> <li>3) valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külm- ja kuumtöötlemistehnikaid;</li> <li>4) lepib kaaslastega kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igaühe rolli tulemuse saavutamisel;</li> <li>5) järgib köögis töötades hügieenireegleid.</li> </ol>
<b>Lauakombed ja etikett</b>	

<p>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.</p>	<p>1) katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, -nõud ja -kaunistused, ning hindab laua ja toitute kujundust; 2) peab kinni üldtuntud lauakommetest; 3) leiab loomingulisi võimalusi, kuidas pakkida kingitusi.</p>
<p><b>Kodu korrashoid</b></p>	
<p>Puhastus- ja korrastustööd. Töövahendid. Rõivaste pesemine käsitsi ja masinaga. Hooldusmärgid. Triikimine. Jalatsite hooldamine.</p>	<p>1) teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid; 2) planeerib rõivaste pesemist, kuivatamist ja triikimist hooldusmärkide järgi; 3) näeb kodutööde jaotamises pereliikmete heade suhete eeldust.</p>
<p><b>Projektõpe</b></p>	
<p>Igal õppeaastal on ainekavas üks õppeosa, mille puhul saavad õpilased vabalt valida õpperühma ja projekti.</p> <p>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.</p>	<p>1) valmistab või leiab üksi või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendusi; 2) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste arvamust; 3) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöö tegevuste osalisena; 4) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 5) väärtustab disainiprotsessi ning analüüsib täidetud ülesandeid ja saadud tagasisidet; 6) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust.</p>
<p><b>Tehnoloogiaõpetus vahetatud õpperühmades</b></p>	

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.

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.