



Randvere Kooli ainekava	Ainekava: Tööõpetus	Õppeaine: Tööõpetus
Kooliaste: III kooliaste	Klass: 7.-9.klass	Tundide arv: 1
Õppeaine kirjeldus:		
III kooliastmes jaguneb lihtsustatud õppekavas tööõpetus kolme valdkonda: • tehnoloogiaõpetus (7.-9. klass) • käsitöö ja kodundus (7.-9. klass)		
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 tööohutuse nõudeid.		
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 tingimärke ning oskab vajaduse korral leida veebist vajaminevat infot;		



6)	oskab	juhendamisel	taaskasutada	erinevaid	materjale;
7)	jälgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.				
Õpitulemused:			Õppesisu:		
7.klass TEHNOLOOGIA			7.klass TEHNOLOOGIA		
- MATERJALID JA NENDE TÖÖTLEMINE - kavandab lihtsamat eset lähtuvalt õpijuhistest; - jätkab puittoorikust detaile ette antud juhiste järgi - valib ja kasutab lähtuvalt kasutatavast materjalist sobivaid ja ohutuid töövõtteid, seadmeid ja töövahendeid; - märgib toorikule kõverjoonelise kontuuriga detaile; - oskab ühendada detaile vähemalt kahel erineval moel; - tegevuste kavandamise protsessis esitleb kavandit ja toob esile ülesande täitmisel tekkivad kitsaskohad; - mõeldab juhendamisel detaili läbimõõtu nihikuga; - märgib ja töötleb juhendamisel lihtsamat seotist; - järgib jätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale;			- MATERJALID JA NENDE TÖÖTLEMINE - ÜLDTEHNILISED TEADMISED - jooniste lugemine; - tööjuhendid ja nende lugemine; - tarbeeseme kavandamine; - TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED - MATERJALIÕPETUS - teostusjoonise, eskiisi, materjalikulu arvutus; - materiaalsete ressursside kasutamine (materjali säästlik kasutus); - TÖÖOHUTUS - suhtumine töövahenditesse ja koolivarasse;		
TÖÖPROTSESS			TÖÖPROTSESS		
- puurib avasid puurpingis või käsipuuriga; - puurib avasid silinder- ja reguleeritava puuriga; - saeb kõverjoonelisi kontuure käsi- või elektrilisekäsisaega (vajaduse korral abiga); - märgib toorikule kõverjoonelise kontuuriga detaile;			- ÜLDTEHNILISED TEADMISED - probleemülesannete lahendamine; - töö etapid, tulemuse esitlemine; - töövõtete ja tööprotsessi kirjeldamine; - TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED - eseme valmistamine; - materjalide käsitsi töötlemine; - MATERJALIÕPETUS - materjalijääkide taaskasutus ja utiliseerimine; - TÖÖOHUTUS		



- teostab ja järgib lihtsamaid mõõtmisi, mõõdab juhendamisel detaili läbimõõtu nihikuga;
- järkab puittoorikust detaile õpitud nurkade (nt 45°, 90° nurga) all;
- märgib ja töötleb juhendamisel rööptappe;
- koostab lihtsama tööjuhendi ja/või fotoseeria oma tööprotsessist;
- töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule;
- töötab elektriliste masinatega ohutult, oskab ohte vältida.
- järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale;
- oskab ühendada detaile vähemalt kahel erineval moel;

TEHNOLOOGIA IGAPÄEVAELUS

- Töötab elektriliste masinatega ohutult, oskab ohte vältida.
- koostab lihtsama tööjuhendi ja/või fotoseeria oma tööprotsessist;
- pakub abi ja palub abi kaasõpilastelt - mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust;
- järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid.

7.kl KÄSITÖÖ

- tunneb ära tehiskiududest tekstiilmaterjalid;
- valib juhendamisel eseme valmistamiseks sobivad materjalid ja töövahendid;

- ohutud töövõtted tööprotsessis

TEHNOLOOGIA IGAPÄEVAELUS

- ÜLDTEHNILISED TEADMISED
- tööjuhendi koostamine,
- dokumenteerimine, tööprotsessi pildistamine;
-
- TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED
- pilditöötlusprogrammide tutvustamine;
- TÖÖOHUTUS
- õppetöökoja kodukorra ja ohutustehnika nõuete järgimine;
- töökoha korrashoid ja hügieeninõuete täitmine.

7.kl KÄSITÖÖ

- **Materjalid**
- Tehislike ja sünteetiliste tekstiilmaterjalide tutvustamine
- Mitmesuguste materjalide tutvustamine ja nende koos kasutamise võimaluste leidmine
- **Töövahendid**



• tikib kaherealist pistet mustri järgi; • koob kahe eri värvi lõngaga; • heegeldab lihtsamat ääre- ja/või vahepitsi; • võtab abiga lõikelehelts lõikeid; • paigutab juhendamisel lõike kangale; • õmbleb kahekordset palistust ja/või kahekordset õmblust. • koostab kavandi; • töötab suulise juhendamise järgi; • planeerib oma töö ajakava; • oskab analüüsida oma töö tulemust ja aja planeerimist; • väärtustab käsitööd; • Leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale; • Tunneb põhilisi pesumärke;	• Töövahendite ja tehnoloogia valik olenevalt materjalist ja valmistavast esemest • Tikkimine • Erinevate tikanditega tutvumine • Pinnakattepisted. Mähk- ja/või madalpiste • Silmuskudumine • Kahe värviga kudumine • Heegeldamine • Ääre- ja/või vahepits • Õmblemine • lõike võtmine ja paigutamine • kahekordne palistust ja/või kahekordne õmblus • Kavandamine. • Idee ja kavand eseme valmistamisel • rahvariided • Tööplaneerimine • Üksi ja/või rühmas töötades • Eneseanalüüs hindamine • Ühise või individuaalse töö analüüsimine ja hindamine • Säästlik tarbimine • Rõivaste hooldamine • Pesumärgid: valgendamine, keemiline puhastus
7.klass KODUNDUS • Teab mitmekülgse toitumise tähtsust oma tervisele; • oskab leida/märgata lisaainete märgistust pakendil; • eristab mõisteid: toiduallergia ja toidutalumus; • oskab nimetada toitumishäireid; • kasutab juhendamisel ohutult köögitehnikat; • valmistab iseseisvalt lihtsamaid tervislikke toite; • kaalub ja mõõdab toiduaineid; • tunneb peamisi maitsetaimi; • sorteerib pesu värvi ja materjali järgi;	7.klass KODUNDUS • Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ja allikad • Lisaained toiduainetes • Toiduallergia ja -talumus • Diabeet, gluteeni- ja lahtsoositalumus, toiduallergia. • Toitumishäired • Kaasaegsed köögiseadmed • Köögikombain • Mahu- ja massiühikud • Supid. Vormiroad • Maitsetaimed ja roogade maitsestamine • Kuumtöödeldud magustoidud • Biskviittaigen • Pesumasina programmid



• oskab pesumasinal pesuprogramme valida; • tunneb triikimismärke; • sordib jäätmeid keskkonnasõbralikult; • Oskab lauda katta lähtudes sündmusest; • teab ja kasutab lauakombeid; 8.klass TEHNOLOOGIA MATERJALID JA NENDE TÖÖTLEMINE • loeb jooniselt detaili mõõtmeid ja teeb lihtsaid jooniseid; • saeb ja hõoveldab lihtsaid detaile puidutöötuspinkidel; • valmistab ja kasutab juhendamisel lihtsa seotise; • valmistab lihtsamaid esemeid (kasutades õpitud seotisi); • valib ja kasutab lähtuvalt kasutatavast materjalist töövahendeid, rakendab sobivaid ja ohutuid töövõtteid • järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid; TÖÖPROTSESS • mõistab treimise mõistet; ○ oskab treida lihtsamat detaili koos abiga •	• Triikimine • Temperatuuride erinevus vastavalt materjalile • Prügi sorteerimine • Paber ja papp; pakend; taara, klaas ja olme. 8.klass TEHNOLOOGIA MATERJALID JA NENDE TÖÖTLEMINE • ÜLDTEHNILISED TEADMISED jooniste lugemine ning valmistamine ▪ eskiisi koostamine ▪ detailile mõõtude kandmine ▪ materjalikulu arvutus • TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED ○ Käsitööriistad ▪ saag; ▪ hõövel ▪ noad, peitlid ▪ ○ Elektrilised käsitööriistad ▪ akutrell; ▪ tikksaag; ▪ põleti ○ elektrilised tööpingid ▪ puurpink; ▪ treipink; ▪ vibrosaag ○ seotised ja tapid • MATERJALIÕPETUS ○ materiaalse ressursside kasutamine (materjali säästlik kasutus; • TÖÖOHUTUS • suhtumine töövahenditesse ja koolivarasse) TÖÖPROTSESS • ÜLDTEHNILISED TEADMISED • ajakasutus - kas õpilane tuleb õigel ajal tundi ja lahkub sealt õigel ajal; kas tööd valmivad tähtajaks • TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED
---	---



• valib ja kasutab lähtuvalt kasutatavast materjalist töövahendeid, rakendab sobivaid ja ohutuid töövõtteid; ○ saeb ja hõoveldab puidust detaile puidutöötluspinkidel; ○ Valmistab lihtsamaid tarbeseme ○ valmistab juhendamisel keeltapi ja /või puurib (freesib) tapipesasid; ○ järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid; ○ koostab lihtsama tööjuhendi ja/või videojuhendi oma tööprotsessist,; TEHNOLOOGIA IGAPÄEVAELUS • töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule; • järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid; • koostab lihtsama tööjuhendi ja/või videojuhendi oma tööprotsessist ja esitleb valmistatud eset. 8.klass KÄSITÖÖ Materjalid, töövahendid • Tunneb erinevaid kangaid ja oskab neid eristada; • eristab töövahendeid ja materjali; • kasutab töövahendeid otstarbekohaselt ja ohutult;	• eseme valmistamine - materjalide masin ja käsitsi töötlemine, detailide montaaž; • viimistlemine - pinna lihvimine, toonimine, peitsimine, värvimine ja lakkimine; • MATERJALIÕPETUS • materiaalse ressursside kasutamine (materjali säästlik kasutus); • TÖÖOHUTUS • suhtumine töövahenditesse ja koolivarasse) • õppetöökoja kodukorra ja ohutustehnika nõuete järgimine. TEHNOLOOGIA IGAPÄEVAELUS ÜLDTEHNILISED TEADMISED • tegevuste planeerimisel tööprotsessi mõtestamine, kavandamine ja järgimine; • ainealase teabe otsimise oskus kirjandusest ja internetist. • TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED • Toob esile ülesande täitmisel tekkinud kitsaskohad, esitleb töö tulemust ja analüüsib töö käiku • MATERJALIÕPETUS • lähtuvalt esemest vajalikud ja sobivad materjalid ja töövahendid. • • TÖÖOHUTUS • töökoha korrashoid ja hügieeninõuete täitmine. 8.klass KÄSITÖÖ Materjalid, töövahendid • Materjalid • Villased, linased ja puuvillased kangad • Efektlõngad • Töövahendid • Töövahendite ja tehnoloogia valik olenevalt materjalist ja valmistavast esemest
---	---



- tunneb ja eristab käsitöövahendeid ja oskab neid ohutult käsitleda; Töötlemisviisid - kannab juhendamisel mustri kangale; - kasutab erinevaid tikkimispisteid arhailise tikandi tikkimisel; - oskab kududa tingmärkide järgi erinevaid koekirju (palmikut, maleruut jm); - teab ja tunneb tingmärke; - koob juhendamisel koekirja - oskab lihtsama skeemi ja/või digitaalse juhendi järgi heegeldada; - oskab kasutada õmblusmasinat, võimaluse korral tikkimismasinat; TÖÖPROTSESS - Kavandab lihtsa kavandi/pildi käsitöösest; - leiab juhendamisel ideid oma töö kavandamiseks; - oskab hinnata ajakulu töö teostamiseks; - töötab suulise juhendi järgi; - oskab hinnata oma töö korrektsust ja esteetilisust; - jälgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab töökoha korras; Tarbimine, rõivaste hooldamine - Leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale; - oskab viimistleda oma töid; - tunneb rõivaste hooldusmärke;	- Peenike suure silmaga nõel, heegelnõel, ringvardad, õmblusmasin, aurutriikraud, lõikelehed, kalka Töötlemisviisid Tikkimine - Tikandi jäljendamine riidele - Sümbolid ja märgid rahvakunstis - Arhailine tikand Kudumine - Lihtsama koekirja kudumine Heegeldamine - Lihtsama skeemi või digitaalse juhendi järgi (amigurumi) Õmblemine - lukk TÖÖPROTSESS Kavandamine - Idee ja kavand eseme valmistamisel Tööplaneerimine - Tööplaani koostamine, aja planeerimine Eneseanalüüs hindamine - Ühise või individuaalse töö analüüsimine ja hindamine. Tarbimine, rõivaste hooldamine - Tarbimise mõju inimesele - Säästlik tarbimine - Materjalide taaskasutus Rõivaste hooldamine - Rõivaste hooldamine: pesemine, kuivatamine, aurutamine, triikimine - Tööde viimistlemine 9.klass TEHNOLOOGIA MATERJALID JA NENDE TÖÖTLEMINE
---	---



9.klass TEHNOLOOGIA

MATERJALID JA NENDE TÖÖTLEMINE

- planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning hindab töö korrektsust ja esteetilisust;
- loeb tööjoonist õpitud teadmiste/oskuste ulatuses;
- mõõdab joonlaua, nihiku ja mõõdulindi abil eseme joonmõõtmel ja vajaduse korral tähendab neid lihtsa eskiisi kujul üles;
- asutab materjale, töövahendeid ja nüüdisaegseid seadmeid eesmärgipäraselt, vajaduse korral õpetaja abiga;
- viimistleb esemeid, põletiga toonimise, värvimisega;
- tunneb seoseid tehnika arengu ja ajaloo vahel;

TÖÖPROTSESS

- suudab valmistada jõukohaseid liiteid;
- ühendab detaile erinevate liidete abil,
- mõistab tööprotsessis erinevate masinate kasutusalasid;
 - valib töövahendid ja kasutab neid lähtuvalt esemest;
- kirjeldab ja analüüsib oma töö valmimist etappide kaupa ning esitleb lõpptulemust, vajaduse korral õpetaja abiga;
 - kavandab iseseisvalt tööprotsessi ja seda ka järgib

ÜLDTEHNILISED TEADMISED

- jooniste lugemine ning valmistamine
 - eskiis ehk kavand
- lihtsate ruumiliste esemete kujutamine;

TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED

- Käsitööriistad
 - saag;
 - hõõvel
 - noad, peitlid
- Elektrilised käsitööriistad
 - akutrell;
 - tikksaag;
 - põleti
- elektrilised tööpingid
 - puurpink;
 - treipink;
 - vibrosaag

MATERJALIÕPETUS

- tehnika areng ja ajalugu;
- puit;
- metall;
- plast.

TÖÖPROTSESS

ÜLDTEHNILISED TEADMISED

- kavandamine;
- töövahendite hooldamine (teritamine, puhastamine, parandamine);
- liited/seotised;

TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED

- käsi- ja elektritööriistad

MATERJALIÕPETUS

- viimistlustööd: toonimine, värvimine.

TÖÖOHUTUS

- Ohutud töövõtted tööriistadega
- Ohutusnõuded viimistlemisel



○ valmistab eseme etteantud või valitud mõõte järgides ○ teab ja kirjeldab ohutu töötamise põhimõtteid. • viimistleb esemeid toonimise, värvimisega; TEHNOLOOGIA IGAPÄEVAELUS • planeerib oma tegevusi lähtuvalt püstitatud ülesandest; • otsib ja valib ainealast teavet kirjandusest ja internetist; • teab ja rakendab säästliku arengu ja keskkonnahoiu põhimõtteid. • järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid. 9.kl KÄSITÖÖ Materjalid, töövahendid • oskab iseseisvalt leida lahendusi, kuidas oma rõivaid isikupäraseks muuta; Töötlemisviisid • oskab leida võimalusi pilutikandi kasutamiseks; • heegeldab ja koob skeemide ja tööjuhendite järgi; • määrab oma riiete suurusnumbri ja kehatüübi sobiva tegumoe leidmiseks; • määrab oma riiete suurusnumbri ja kehatüübi sobiva tegumoe leidmiseks;	TEHNOLOOGIA IGAPÄEVAELUS • ÜLDTEHNILISED TEADMISED ○ ajakava, töö planeerimine, distsipliin; • karjääri planeerimine, ametikoolide erialad; • TÖÖRIISTAD JA TÖÖVÕTTED • veebipõhised keskkonnad; • MATERJALIÕPETUS • materjalijääkide taaskasutus ja utiliseerimine; • TÖÖOHUTUS • tööohutus ja töökultuur; 9.kl KÄSITÖÖ Materjalid, töövahendid • Materjalid • erinevate materjalide kombineerimine tervikuks • Töövahendid • Töövahendite ja tehnoloogia valik olenevalt materjalist ja valmistavast esemest Töötlemisviisid • Tikkimine • Pilutikand • Kudumine • Mustri lugemine (pitsiline koekiri) • Heegeldamine
---	---



TÖÖPROTSESS

Kavandamine, töötamine, eneseanalüüs ja hindamine

- hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust;
- jälgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab töökoha korras;
- oskab kasutada ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti;

Tarbimine

- oskab selgitada ringmajanduse positiivset mõju keskkonnale;
- loeb ja mõistab valmisriiete etikette;

9.klass KODUNDUS

TOIDUHARIDUS

- on teadlik toitlustusega seotud ametitest;

Toidu ohutu valmistamine ja töötlemisviisid

- oskab valmistada keedutainast;
- oskab valmistada erinevate rahvuste toite;

TARBIJAHARIDUS JA KESKKOND

- oskab puhastada köögiseadmeid ja tööpindu;
- oskab juhendamisel oma kulusid planeerida;

- Mustri lugemine
- **Õmblemine**
- riiete suurusnumber
- mõõtude võtmine

TÖÖPROTSESS

Kavandamine, töötamine, eneseanalüüs ja hindamine

- **Kavandamine**
- Idee ja kavand eseme valmistamisel
- **Tööplaneerimine**
- ainealase info otsimine
- **Eneseanalüüs hindamine**
- Ühise või individuaalse töö analüüsimine ja hindamine

Tarbimine

- **Tarbimise mõju inimesele**
- Ringmajandus
- **Rõivaste hooldamine**
- etiketid riidel

9.klass KODUNDUS

TOIDUHARIDUS

- Ringmajandus
- Toitlustusega seonduvad ametid

Eri rahvaste toidutraditsioonid ja tuntumad toidud

- Keedutaigen
- Keedutaigen 2
- Suupisted

TARBIJAHARIDUS JA KESKKOND

- **Hügieenireeglid ja tervisekaitse**
- **Kulude planeerimine**
- **Jalatsite hooldus**

Muudetud direktori käskkirjaga nr 1-3/5 12.09.2016; 1-3/12 31.08.2020; 1-3/5 05.05.2022; 1-3/14 30.08.2024; 1-3/8 31.03.2025



- tunneb jalatsite hooldusmärke; KÄITUMISKULTUUR Etikett, kombed - teab käitumisetiketti erinevatel üritustel;	KÄITUMISKULTUUR Etikett, kombed Koosviibimiste korraldamine Etikett, täis- või osalise teenindusega laud - Rõivastus ja käitumine
--	---