

KINNITATUD  
Tallinna Ehituskooli direktori 04.12.2019 käskkirjaga nr 1-1/328,  
muudetud 15.03.2021.a. käskkirjaga nr 1-1/22-2021

KOOSKÕLASTATUD  
Tallinna Ehituskooli nõukogu 02.12.2019.a. otsusega nr 5.1.;  
muudetud 15.03.2021.a. otsusega nr 1.4.

<b>TALLINNA EHITUSKOOL</b>						
<b>ÕPPEKAVA</b>						
Õppekavarühm		Materjalide töötlemine (klaas, paber, plast ja puit)				
Õppekava nimetus		<b>Tisler</b>				
		Cabinetmaker				
Õppekava kood EHISes		<b>214507</b>				
<b>Esmaõppe õppekava</b>				<b>Jätkuõppe õppekava</b>		
<b>EKR 2</b>	<b>EKR 3</b>	<b>EKR 4</b> kutse- keskharidus	<b>EKR 4</b>	<b>EKR 5</b>	<b>EKR 4</b>	<b>EKR 5</b>
		X				
<b>Õppekava maht (EKAP):</b>		180 EKAP				
<b>Õppekava koostamise alus:</b>		Kutsestandard Tisler, tase 4. Kinnitatud Metsanduse Kutseenõukogu otsusega nr 12, 11.06.2018. Haridus- ja teadusministri 19. juuni 2014. a määrus nr 34 „Puidutehnoloogia erialade riiklik õppekava”, muudetud 02.03.2017; 25.10.2018; 28.06.2019. Viimati muudetud 30.04.2020.a. Kutseharidusstandard, Eesti Vabariigi Valitsuse määrus nr. 130, vastu võetud 26.08.2013.				
<b>Õppekava õpiväljundid:</b>		<p>Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab kompetentsuse, mis võimaldab töötada oskustöölisena mööblitööstuse ja puidutöötlemise ettevõttes valmistades puidust ja puidupõhistest materjalidest mööblit ja puittooteid ning loob eeldused õpingute jätkamiseks ja elukestvaks õppeks.</p> <p>Õppekava läbimisel õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) väärtustab valitud kutset ja eriala, valdab erialast terminoloogiat ning on teadlik erinevatest tööturu suundumustest mööbli- ja puittoodete tootmise valdkonnas;</li> <li>2) valmistab puidust ja puidupõhistest materjalidest mööbli- ja puittoodete detaile ning koostab, viimistleb ja paigaldab tooteid järgides ettenähtud tehnoloogiat ja kvaliteedinõudeid kasutades tööaega ja materjale aja- ja kuluefektiivselt;</li> <li>3) järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid;</li> <li>4) töötab iseseisvalt ja töörühma liikmena eesmärgipäraselt täites tööülesandeid muutuvates olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest;</li> <li>5) arendab sotsiaalseid, ettevõtlikkus- ja enesekohaseid pädevusi, on avatud koostööle ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil;</li> <li>6) mõistab loetud tekste ning väljendab end õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult;</li> <li>7) suhtleb õpitavas võõrkeeles iseseisva keelekasutajana;</li> <li>8) kasutab matemaatikateadmisi nii erialaselt kui ka elus edukalt toime tulekuks;</li> <li>9) mõistab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid;</li> <li>10) mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid ja lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest;</li> </ol>				

	<p>11) kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks;</p> <p>12) kasutab vastutustundlikult info- ja kommunikatsioonitehnoloogiat ning interneti võimalusi isiklikel ja tööalastel eesmärkidel.</p>
<p><b>Õppekava rakendamine</b> (sihtrühmad ja kasutatavad õppevormid)  Õpe toimub statsionaarses koolipõhises õppevormis.</p>	
<p><b>Nõuded õpingute alustamiseks</b>  Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid.</p>	
<p><b>Nõuded õpingute lõpetamiseks</b>  Õpingud neljanda taseme kutseõppes loetakse lõpetatuks pärast õppekavas kirjeldatud kvalifikatsioonile vastavate õpiväljundite saavutamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseksamiga, mida võib sooritada ka osade kaupa. Juhul, kui kutseksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks kooli erialane lõpueksam</p>	
<p><b>Õpingute läbimisel omandatav (ad)</b></p>	
<b>Kvalifikatsioon(id)</b>	Õppekava õpiväljundite omandamisel täismahus omandatakse kutsele „Tisler, tase 4” vastavad kompetentsid.
<b>osakutse(d):</b>	-
<p><b>Õppekava struktuur:</b> Õppekava maht on 180 EKAP, sh üldõpinguid 30 EKAP ja lõimitud võtmepädevuste õpe 30 EKAP; põhiõpingute 122 EKAP mahust moodustab praktika 35 EKAP (29% kutseõppe mahust). Valikõpingute maht õppekavas on 28 EKAP (15,5%).</p> <p><b>Õppekava struktuur:</b>  <b>Üldõpingute moodulid – 30 EKAP</b></p> <p><b>1. Keel ja kirjandus 6 EKAP</b>  <b>Õpiväljundid</b>  Õppija:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses</li> <li>arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal</li> <li>koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates</li> <li>loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid</li> <li>väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga</li> <li>tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega</li> </ol> <p><b>2. Võõrkeel 4,5 EKAP</b>  <b>Õpiväljundid</b>  Õppija:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti</li> <li>kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga</li> <li>kasutab võõrkeeles oskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega</li> <li>mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel</li> <li>on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid</li> </ol>	

### **3. Matemaatika 5 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsid ja hinnates tulemuste tõepärasust
2. kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest
3. seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi
4. esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult
5. kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel

### **4. Loodusained 6 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalse objektide kirjeldamisel
2. mõistab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel
3. mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele
4. leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel

### **5. Sotsiaalsained 7 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ning terviseteadliku inimese kujunemist
2. omab arusaama erinevatest nähtustest, protsessidest, konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust
3. mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi
4. hindab üldinimlikke väärtusi nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu
5. teab elu ja tervist mõjutavaid ohte erinevates kriisisituatsioonides, oskab ohutult käituda ning teisi abistada

### **6. Kunstiained 1,5 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid
2. tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooaga
3. analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse
4. kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks
5. väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

## **Põhiõpingute moodulid – 122 EKAP (sh lõimitud võtmepädevuste õpe 30 EKAP)**

### **7. Tisleri alusteadmised 6 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. omab ülevaadet mööblitootmise arengust ja selle seostest materjalide ja tehnoloogia arenguga
2. eristab mööbli ja puittoodete valmistamisel kasutatavaid materjale ja tunneb nende omadustest lähtuvaid valikupõhimõtteid
3. tunneb kinnitus- ja koostevahendite sh furnituuri liike ja kasutusala mööbli- ja puittoodete valmistamisel
4. tunneb töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutusnõuded puidu ja puidupõhiste materjalide töötlemisel
5. oskab tegutseda tööõnnetuse korral ja anda esmaabi

### **8. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas 5 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. kavandab oma õpitee arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid
2. mõistab ühiskonna toimimist tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ja võimalusi
3. kavandab omapoolse panuse enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses
4. mõistab vastutust tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama

### **9. Mööbli ja puittoodete joonestamine 8 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. tunneb tehniliste jooniste koostamise põhimõtteid ning mööbli ja puittoodete konstruktsioonide kujutamisevõtteid ja tähistusi joonistel
2. joonestab nõuetekohaselt mööbli ja puittoote detailide eskiis- ja tööjoonised ristprojektsioonis
3. koostab toote 2D joonised, lähtudes eskiisist, näidise või kavandist, kasutades asjakohast joonestustarkvara
4. koostab joonise põhjal tükitabelid ja vormistab need nõuetekohaselt kasutades infotehnoloogivahendeid
5. analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli ja puittoote detailide ja tööjooniste joonestamisel

### **10. Puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemise tehnoloogia 16 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemiseks lähtudes etteantud tööülesandest ja tehnilisest dokumentatsioonist
2. valmistab ette käsitööriistad ning töötleb käsitööriistadega puitu ja puidupõhist materjali, arvestades materjali omadusi ja tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõudeid
3. valmistab ja viimistleb käsitööriistadega puidust või puidupõhistest materjalidest detaile ja väiketooteid etteantud näidise, joonise või kirjelduse järgi, vastavalt tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõuetele
4. töötab vastutustundlikult, järgides töötervishoiu, töö ja keskkonnaohutusnõudeid
5. analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidu lõiketöötlemisel ja viimistlemisel käsitööriistadega

### **11. Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia 16 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õppija:

1. tunneb puidu ja puidupõhiste materjalide lõiketöötlemise põhimõtteid ning materjalide

- mehaanilisel ja lõiketöötlemisel kasutatavate puidutöötlemispinkide tehnilisi võimalused
2. kavandab tööprotsessi arvestades tööülesannet, tehnoloogilist dokumentatsiooni ja puidutöötlemispingi tehnoloogilisi võimalusi
  3. seadistab puidutöötlemispingi ja korraldab nõuetekohaselt oma töökoha järgides etteantud juhiseid
  4. valmistab tööpingil mehaanilise või lõiketöötlemise teel toorikuid, detaile või tooteid, arvestades materjalide omadusi ja tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõudeid
  5. töötab meeskonnaliikmena vastutustundlikult, järgides töötervishoiu, töö ja keskkonnaohutusnõudeid
  6. analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidutöötlemispinkidel töötamisel

## **12. Raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamine 12 EKAP**

### **Õpiväljundid**

#### **Õppija:**

1. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks lähtudes etteantud tööülesandest
2. valmistab raamkonstruktsiooniga mööbliesemeid ja puittooteid kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid vastavalt tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõuetele
3. viimistleb raamkonstruktsiooniga toote või selle detailid ja koostud, vastavalt tööülesandes etteantud kvaliteedinõuetele
4. järgib töötervishoiu ja tööohutusnõudeid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel ja viimistlemisel
5. analüüsib koos juhendajaga enda tegevust raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel

## **13. Korpasmööbli valmistamine ja paigaldamine 18 EKAP**

### **Õpiväljundid**

#### **Õppija:**

1. valmistab puidust ja puidupõhistest materjalidest korpasmööbli detailidest koostud ja koostab erinevaid koosteseadmeid kasutades mööbliesemeid
2. pealistas puidust või puidupõhistest materjalidest valmistatud korpasmööbli detailid vastavalt tööülesandele
3. valmistab ette ja viimistleb toote või selle detailid vastavalt tööülesandele ning kvaliteedi nõuetele.
4. Komplekteerib korpasmööbli detailid ja manused vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile ja pakendab tooted arvestades nende ladustamise ja transportimise tingimusi
5. järgib töökeskkonna, töötervishoiu ja tööohutusnõudeid korpasmööbli valmistamisel ja viimistlemisel
6. omab ülevaadet mööbli- ja puittoodete paigaldamise etappidest ning tööde üleandmise ja vastuvõtmise tingimustest
7. analüüsib koos juhendajaga enda tegevust korpasmööbli valmistamisel

## **14. Üldkehaline ettevalmistus 5 EKAP**

### **Õpiväljundid**

#### **Õppija:**

1. hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada
2. tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ning meetodeid
3. arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööskest ja distsipliini
4. õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides
5. arendab kutsetöök vajalikke tahtomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)

## 15. Praktika 36 EKAP

### Õpiväljundid

Õppija:

1. kavandab tehnilisest dokumentatsioonist ja etteantud nõuetest lähtudes enda edasise tegevuse puidust või puidupõhistest materjalidest toodete valmistamiseks
2. teeb erinevaid tööoperatsioone puidust ja puidupõhistest materjalidest kvaliteedinõuetele vastavate mööbli ja puittoodete valmistamisel, kasutades asjakohaseid töövõtteid, puidutöötlemispinke ja käsitööriistu
3. kasutab tööaega efektiivselt järgides praktikaettevõtte töökorraldust ja sisekorraeskirjaga sätestatud nõudeid
4. arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel
5. töötab organiseeritult, järgides etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid

### Valikõpingute moodulid – 28 EKAP

Valikõpingute moodulid on valitud toetamaks põhiõpinguid ja võtmepädevuste omandamist ning on õpilasele kohustuslikud. Õpilane peab valima vähemalt 28 EKAP ulatuses valikõpinguid, sh on osaliselt vene õppekeeles õppijatele kohustuslik eesti keel teise keelena valikmoodul.

Õpilasel on õigus valida õpitava erialaga seonduvaid valikmooduleid ka kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest. Õpilane esitab vastava avalduse kooli nõukogule, kes teeb otsuse lähtudes õppetöö korralduse võimalustest ja valikmooduli seotusest õpitava erialaga.

#### 16. Puidust väikeesemete valmistamine 6 EKAP

#### 17. Puittoodete kujundamise alused 4 EKAP

#### 18. Arvutijoonestamine (AutoCAD) 4 EKAP

#### 19. CAD/CAM tarkvara algõpe 2 EKAP

#### 20. Materjalide lõiketöötlemine CNC töötlemispinkidel 6 EKAP

#### 21. Puidulõige 2 EKAP

#### 22. Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon 1EKAP

#### 23. Puittoodete viimistlemine (eriviimistlus) 3 EKAP

#### 24. Ettevõtlusõppe baasmoodul 6 EKAP

#### 25. Eesti keel teise keelena 5 EKAP – kohustuslik valikmoodul osaliselt vene õppekeeles õppijatele, kes valivad täiendavalt valikõpinguid 23 EKAP-i ulatuses

Spetsialiseerumised: puuduvad

Õppekava kontaktisik

ees-ja perenimi: Heli Allikas

ametikoht: juhtõpetaja

telefon: +372 5245383

e-post: heli@ehituskool.ee

Märkused

- Lisa 1 – Kutsestandardi kompetentside ja õppekava moodulite vastavustabel
- Lisa 2 – Õppekava moodulite ja kutseharidusstandardi õpiväljundite sidusus
- Kooli õppekava ja selle moodulite rakenduskava on avalikult kättesaadav:  
<http://www.ehituskool.ee/esileht/koolist/dokumendid/oppekavad/>



lõikeriista ja lihvmaterjali ning seadistab pingi proovitoorikuid kasutades.				X	X	X			X
6. Valmistab tööpingil mehaanilise (koostab spoonisärki, pressib, serva pealistab jms) või lõiketöötlemise teel (saeb, hõõveldab, puurib, freesib, treib, lihvimine) toorikuid, detaile või tooteid, rakendades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid.				X	X	X			X
7. Kontrollib pisteliselt töö käigus tooriku, detaili või toote vastavust tehnilises dokumentatsioonis antud mõõtmetele ja kvaliteedinõuetele, hinnates visuaalselt või kasutades selleks mõõteriistu, kaliibreid, etalondetaile jms.			X	X	X	X			X
<b>B.2.3 Toorikute, detailide või toodete lõiketöötlemine käsitööriistadega, sh suruõhu ja elektriliste käsitööriistadega</b>									
1. Valib lähtuvalt valmistatavast tootest, kasutatavast materjalist sobiva käsitööriista. Kontrollib selle tehnilist korrasolekut. Vajadusel valmistab tööriista ette järgneva tööprotsessiks (hooldab, õlitab, teritab, puhastab vm).	X		X			X	X		X
2. Valib lähtuvalt valmistatavast tootest sobiva mõõteriista, šabloni või konduktori ning mõõdab ja märgistab tooriku, detaili või toote.	X		X			X	X		X
3. Töötleb käsitööriistadega puitu ja puidupõhist materjali, arvestades nende omadusi ja etteantud kvaliteedinõudeid ning järgides käsitööriistade kasutamise juhendeid ja ohutusnõudeid.			X			X	X		X
4. Kontrollib töö käigus tooriku, detaili või toote vastavust tehnilises dokumentatsioonis antud mõõtmetele ja kvaliteedinõuetele, hinnates visuaalselt või kasutades selleks mõõteriistu, kaliibreid, etalondetaile jms.		X	X	X		X	X		X
<b>B.2.4 Puidu ja puidupõhistest materjalidest detailide ja toodete viimistlemine</b>									
1. Valmistab viimistletava pinna ette (pahteldamine, lihvimine, tolmu eelmaldamine jne) lähtudes tehnilisest dokumentatsioonist ja viimistletava materjali omadustest.			X	X		X	X		X
2. Viimistleb pinda käsitsi või käsipihustuspüstoliga (peitsib, värvib, lakib, vahatab, õlitab vm), arvestades viimistletava pinna ja viimistlusmaterjali omadusi, lähtudes tehnilisest dokumentatsioonist ja järgides kvaliteedi- ja ohutusnõudeid.			X	X		X	X		X
3. Hindab toodete viimistlust, võttes aluseks kvaliteedinõuded. Viimistlusvigade ilmnmisel selgitab välja selle tekkimise põhjuse. Võtab kasutusele meetmed vea parandamiseks ning edasiseks vältimiseks.			X	X		X	X		X
<b>B.2.5 Mööbli ja puittoodete montaaž ja paigaldamine</b>									
1. Komplekteerib toote detailid ja furnituurid vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile ja hindab nende vastavust kvaliteedinõuetele.	X	X	X	X		X	X		X
2. Koostab detailidest toote.						X	X		X
3. Pakendab detailid või toote, tagades selle säilimise transportimisel.						X	X		X
4. Hindab paigalduskoha ja toote tehnilises dokumentatsioonis märgitud mõõtmete vastavust ning kontrollib, et detail või toode ei ole transpordi käigus kahjustatud. Mittevastavuse või defekti ilmnmisel teavitab sellest kokkulepitud korras vastutavat isikut.		X				X	X		X



## Seosed 4.taseme kutsekeskharidusõppe õpiväljundite ja Tallinna Ehituskooli Tisler, tase 4 õppekava õpiväljundite vahel

KHS § 23 (Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid)	Õppekava moodulite õpiväljundid
<p><b>Kutse- ja erialased teadmised:</b></p> <p>1. Teab ja tunneb kutse- ja eriala põhjalikult ja sealhulgas tunneb ja rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid, tehnoloogiasid nii tavapärastes kui ka uudeformatsiooni olukordades.</p> <p>2. seostab kutse- ja erialaseid teadmisi teaduslike meetodite, loodusteaduse ja matemaatika põhiprintsiipide ja -protsessidega</p> <p>3. mõistab teaduslike teooriate, rakenduste ja tehnoloogia arengut ja sellega seotud ohte, väärtustab turvalisust ja säästlikku arengut</p>	<p><b>Tisleri alusteadmised</b>- omab ülevaadet mööblitootmise arengust ja selle seostest materjalide ja tehnoloogia arenguga; eristab mööbli ja puittoodete valmistamisel kasutatavaid materjale ja tunneb nende omadustest lähtuvaid valiku põhimõtteid; tunneb kinnitus- ja koostevahendite sh furnituuri liike ja kasutusala mööbli- ja puittoodete valmistamisel; tunneb töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutusnõuded puidu ja puidupõhiste materjalide töötlemisel; oskab tegutseda tööõnnetuse korral ja anda esmaabi</p> <p><b>Mööbli ja puittoodete joonestamine</b>-tunneb tehniliste jooniste koostamise põhimõtteid ning mööbli ja puittoodete konstruktsioonide kujutamisevõtteid ja tähistusi joonistel</p> <p><b>Puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemise tehnoloogia</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemiseks lähtudes etteantud tööülesandest ja tehnilisest dokumentatsioonist; valmistab ette käsitööriistad ning töötleb käsitööriistadega puitu ja puidupõhist materjali, arvestades materjali omadusi ja tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõudeid</p> <p><b>Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia</b> - tunneb puidu ja puidupõhiste materjalide lõiketöötlemise põhimõtteid ning materjalide mehaanilisel ja lõiketöötlemisel kasutatavate puidutöötlemispinkide tehnilisi võimalused; kavandab tööprotsessi arvestades tööülesannet, tehnoloogilist dokumentatsiooni ja puidutöötlemispingi tehnoloogilisi võimalusi; töötab meeskonnaliikmena vastutustundlikult, järgides töötervishoiu, töö ja keskkonnaohutusnõudeid; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidutöötlemispinkidel töötamisel</p> <p><b>Raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamine</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks lähtudes etteantud tööülesandest; valmistab raamkonstruktsiooniga mööbliesemeid ja puittooteid kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid vastavalt tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõuetele</p> <p><b>Korpusmööbli valmistamine ja paigaldamine</b> - omab ülevaadet mööbli- ja puittoodete paigaldamise etappidest ning tööde üleandmise ja vastuvõtmise tingimustest</p> <p><b>Praktika</b> - kavandab tehnilisest dokumentatsioonist ja etteantud nõuetest lähtudes enda edasise tegevuse puidust või puidupõhistest materjalidest toodete valmistamiseks; teeb erinevaid tööoperatsioone puidust ja puidupõhistest materjalidest kvaliteedinõuetele vastavate mööbli ja puittoodete valmistamisel, kasutades asjakohaseid töövõtteid, puidutöötlemispinke ja käsitööriistu; kasutab tööaega efektiivselt järgides praktikaettevõtte töökorraldust ja sisekorraeeskirjaga sätestatud nõudeid; arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel; töötab organiseeritult, järgides etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid</p> <p><b>Matemaatika</b> - kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes olukordades ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust; kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest; seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel</p> <p><b>Loodusained</b> - mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõistab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimivate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele; leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel</p> <p><b>Puidust väikeesemete valmistamine</b> - selgitab jooniselt välja toote detailide valmistamiseks vajaliku info, kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid puidu- ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemiseks, lähtudes etteantud tööülesandest; koostab praktilise töö põhjal vajaminevate käsitööriistade ja seadmete vajaduse</p> <p><b>Puittoodete kujundamise alused</b> - omandab esmaseid teadmisi toote loomeprotsessist; saab ülevaate puidupõhiste toodete kavandamise ja kujundamise alustest; visandab mööbli-detailide eskiisjooniseid ning vormistab detailide tööjooniseid; oskab lugeda mööbli koostejoonistelt ning tükitabelist vajalikke andmeid, oskab koostada koostejoonise põhjal tükitabelit</p>

	<p><b>Materjalide lõiketöötlemine CNC töötlemispinkidel</b> - tunneb erinevate CNC pinkide põhimõtet ehitust ja tööpõhimõtteid; oskab järgida ohutusnõudeid töötamisel CNC pinkidega; omab ülevaadet erinevatest lõiketöötlemise režiimidest; valib õige programmi ja tooriku etteantud tööülesande täitmiseks ja valmistab detailid.</p> <p><b>Puidulõige</b> - omandab teadmised erinevate puiduliikide lõikeomadustest, puidulõike erinevatest meetoditest töövahendite valiku ja hooldamise põhimõtetest; teostab puidulõike valmistamiseks vajalikke eeltöid; jälgib puidulõigete valmistamisel täpselt eeskujut või kavandit; jälgib töötervishoiu ja tööohutusnõudeid ning korraldab oma töökohta</p> <p><b>Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon</b> - omab teadmisi toote kujundamise alustest ning mööbli- ja puittoodete konstruktsioonidest; koostab nõuetekohase eskiisjoonise valmistatava mööblieseme kohta; koostab toote seletuskirja vastavalt kirjalikule tööle esitatavatele nõuetele; koostab toote valmistamiseks tükitabelid, materjali mahuarvutused, lahtilõikiskaardid ja vormistab need infotehnoloogilisi vahendeid kasutades; koostab käsitsi või erinevaid CAD-programme kasutades toote kolmvaate</p> <p><b>Puittoodete viimistlemine</b> - omab ülevaadet puitpindade viimistlemisel kasutatavatest materjalidest, töövahenditest ja aluspinnale esitatavatest kvaliteedinõuetest; kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele; analüüsib ennast ja oma tööd</p>
<p><b>Kutse- ja erialased oskused ning iseseisvuse ja vastutuse ulatus:</b></p> <p>1.oskab iseseisvalt täita oma kutse- või erialal keerukaid ja mitmekesiseid, uudseid lähendusi eeldavaid tööülesandeid</p> <p>2. vastutab oma tööülesannete täitmise eest.</p> <p>3.kasutab matemaatika teadmisi ja meetodeid erinevates eluvaldkondades</p> <p>4.väljendab ennast, esitab ja põhjendab oma seisukohti nii suuliselt kui kirjalikult korrektses emakeeles ja võõrkeeles iseseisva keelekasutaja tasemel arvestades suhtlusolukordi ja -partnereid</p>	<p><b>Tisleri alusteadmised</b> - eristab mööbli ja puittoodete valmistamisel kasutatavaid materjale ja tunneb nende omadustest lähtuvaid valiku põhimõtteid; tunneb kinnitus- ja koostevahendite sh furnituuri liike ja kasutusala mööbli- ja puittoodete valmistamisel; tunneb töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutusnõudeid puidu ja puidupõhiste materjalide töötlemisel</p> <p><b>Mööbli ja puittoodete joonestamine</b> - joonestab nõuetekohaselt mööbli ja puittoote detailide eskiis- ja tööjoonised ristprojektsioonis; koostab toote 2D joonised, lähtudes eskiisist, näidist või kavandist, kasutades asjakohast joonestustarkvara; koostab joonise põhjal tükitabelid ja vormistab need nõuetekohaselt kasutades infotehnoloogivahendeid; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli ja puittoote detailide ja tööjooniste joonestamisel</p> <p><b>Puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemise tehnoloogia</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemiseks lähtudes etteantud tööülesandest ja tehnilisest dokumentatsioonist; valmistab ette käsitööriistad ning töötleb käsitööriistadega puitu ja puidupõhist materjali, arvestades materjali omadusi ja tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõudeid; valmistab ja viimistleb käsitööriistadega puidust või puidupõhistest materjalidest detaile ja väiketooteid etteantud näidise, joonise või kirjelduse järgi, vastavalt tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõuetele; töötab vastutustundlikult, järgides töötervishoiu, töö ja keskkonnaohutusnõudeid; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidu lõiketöötlemisel ja viimistlemisel käsitööriistadega</p> <p><b>Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia</b> - tunneb puidu ja puidupõhiste materjalide lõiketöötlemise põhimõtteid ning materjalide mehaanilisel ja lõiketöötlemisel kasutatavate puidutöötlemispinkide tehnilisi võimalusi; kavandab tööprotsessi arvestades tööülesannet, tehnoloogilist dokumentatsiooni ja puidutöötlemispingi tehnoloogilisi võimalusi; seadistab puidutöötlemispingi ja korraldab nõuetekohaselt oma töökohta järgides etteantud juhiseid; valmistab tööpingil mehaanilise või lõiketöötlemise teel toorikuid, detaile või tooteid, arvestades materjalide omadusi ja tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõudeid; töötab meeskonnaliikmena vastutustundlikult, järgides töötervishoiu, töö ja keskkonnaohutusnõudeid; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidutöötlemispinkidel töötamisel</p> <p><b>Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon</b> - omab teadmisi toote kujundamise alustest ning mööbli- ja puittoodete konstruktsioonidest; koostab nõuetekohase eskiisjoonise valmistatava mööblieseme kohta; koostab toote seletuskirja vastavalt kirjalikule tööle esitatavatele nõuetele; koostab toote valmistamiseks tükitabelid, materjali mahuarvutused, lahtilõikiskaardid ja vormistab need infotehnoloogilisi vahendeid kasutades; koostab käsitsi või erinevaid CAD-programme kasutades toote kolmvaate</p> <p><b>Raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamine</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks lähtudes etteantud tööülesandest; valmistab raamkonstruktsiooniga mööbliesemeid ja puittooteid kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid vastavalt tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõuetele; viimistleb raamkonstruktsiooniga toote või selle detailid ja koostud, vastavalt tööülesandes etteantud kvaliteedinõuetele; jälgib töötervishoiu ja tööohutusnõudeid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel ja viimistlemisel; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel</p> <p><b>Korpusmööbli valmistamine ja paigaldamine</b> valmistab puidust ja puidupõhistest</p>

	<p>materjalidest korpusmööbli detailidest koostud ja koostab erinevaid koosteseadmeid kasutades mööbliesemeid; pealstab puidust või puidupõhistest materjalidest valmistatud korpusmööbli detailid vastavalt tööülesandele; valmistab ette ja viimistleb toote või selle detailid vastavalt tööülesandele ning kvaliteedi nõuetele; komplekteerib korpusmööbli detailid ja manused vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile ja pakendab tooted arvestades nende ladustamise ja transportimise tingimusi; järgib töökeskkonna, töötervishoiu ja tööohutusnõudeid korpusmööbli valmistamisel ja viimistlemisel</p> <p><b>Praktika</b> - kavandab tehnilisest dokumentatsioonist ja etteantud nõuetest lähtudes enda edasise tegevuse puidust või puidupõhistest materjalidest toodete valmistamiseks; teeb erinevaid tööoperatsioone puidust ja puidupõhistest materjalidest kvaliteedinõuetele vastavate mööbli ja puittoodete valmistamisel, kasutades asjakohaseid töövõtteid, puidutöötlemispinke ja käsitööriistu; kasutab tööaega efektiivselt järgides praktikaettevõtte töökorraldust ja sisekorraeskirjaga sätestatud nõudeid; arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel; töötab organiseeritult, järgides etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid</p> <p><b>Keel ja kirjandus</b> - väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suuliselt kui ka kirjalikus suhtluses; arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates</p> <p><b>Võõrkeel</b> - kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab võõrkeeleskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega; mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemise; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid</p> <p><b>Matemaatika</b> - kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust; kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest; seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel</p> <p><b>Loodusained</b> - mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele; leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel</p> <p><b>Sotsiaalsained</b> - omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ning terviseteadliku inimese kujunemist; omab arusaamist erinevatest nähtustest, protsessidest, konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust</p> <p><b>Puidust väikeesemete valmistamine</b> - valmistab ette töökohta ja töövahendid, teritab ja hooldab käsitööriistu, järgides etteantud juhendeid ja ohutusnõudeid; vastavalt valmistatava toote spetsiifikale saeb, hõõveldab, peiteldab, puurib, freesib, lihvib ja treib valitud materjali, lähtudes detaili mõõtmetest, arvestades materjali omadusi ja ennetades võimalikke vigu; valmistab puidust või puidupõhistest materjalidest väiketooteid etteantud näidise, joonise või kirjelduse järgi; viimistleb valmistatud väiketoote käsitsi vastavalt tööülesandes etteantud kvaliteedinõuetele</p> <p><b>Puittoodete kujundamise alused</b> - valmistab enda koostatud jooniste alusel puittoote, kasutades selleks käsitööriistu, sh elektrilisi käsitööriistu (portatiivsed käsitööriistad); viimistleb valmistatud toote pinna käsitsi vastavalt tööülesandes etteantud kvaliteedinõuetele; tunneb töökohta ratsionaalse, ohutu ja keskkonnasäästliku korraldamise põhimõtteid ja järgib neid</p> <p><b>Materjalide lõiketöötlemine CNC töötlemispinkidel</b> - oskab järgida ohutusnõudeid töötamisel CNC pinkidega; omab ülevaadet erinevatest lõiketöötlemise režiimidest; valib õige programmi ja tooriku etteantud tööülesande täitmiseks ja valmistab detailid.</p> <p><b>Puidulõige</b> - omandab teadmised erinevate puiduliikide lõikeomadustest, puidulõike erinevatest meetoditest töövahendite valiku ja hooldamise põhimõtetest; teostab puidulõike valmistamiseks vajalikke eeltöid; jälgib puidulõigete valmistamisel täpselt eeskuju või kavandit; jälgib töötervishoiu ja tööohutusnõudeid ning korraldab oma töökohta</p> <p><b>Puittoodete viimistlemine</b> - viimistleb uue ja/või varem värvitud puitpinna lähtuvalt tööülesandest, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid, ohutuid töövõtteid ning keskkonnaohutusnõudeid; analüüsib ennast ja oma tööd</p>
<p><b>Õpipädevus:</b> 1. õpib ja täiendab end iseseisvalt ja enastjuhtivalt;</p>	<p><b>Õpitee ja töö muutuv keskkonnas</b> - kavandab oma õpitee arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid; mõistab ühiskonna toimimist tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ja võimalusi; kavandab omapoolse panuse enda ja</p>

<p>2. hindab ja analüüsib oma teadmiste taset, vajaduse korral otsib nõu, teavet ja tuge</p> <p>3. oskab kasutada õpitud, sealhulgas õpioskusi ja – strateegiaid erinevates kontekstide ning probleeme lahendamises</p> <p>4. väärtustab põhjenduste otsimist</p>	<p>teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; mõistab vastutust tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama</p> <p><b>Mööbli ja puittoodete joonestamine</b> - analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli ja puittoote detailide ja tööjooniste joonestamisel</p> <p><b>Puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemise tehnoloogia</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid puidu ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemiseks lähtudes etteantud tööülesandest ja tehnilisest dokumentatsioonist; valmistab ja viimistleb käsitööriistadega puidust või puidupõhiste materjalidest detaile ja väiketooteid etteantud näidise, joonise või kirjelduse järgi, vastavalt tehnilises dokumentatsioonis etteantud kvaliteedinõuetele; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidu lõiketöötlemisel ja viimistlemisel käsitööriistadega</p> <p><b>Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia</b> - tunneb puidu ja puidupõhiste materjalide lõiketöötlemise põhimõtteid ning materjalide mehaanilisel ja lõiketöötlemisel kasutatavate puidutöötlemispinkide tehnilisi võimalused; kavandab tööprotsessi arvestades tööülesannet, tehnoloogilist dokumentatsiooni ja puidutöötlemispingi tehnoloogilisi võimalusi; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidutöötlemispinkidel töötamisel</p> <p><b>Raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamine</b> kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks lähtudes etteantud tööülesandest; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel</p> <p><b>Korpusmööbli valmistamine ja paigaldamine</b>-järgib töökeskkonna, töötervishoiu ja tööohutusnõudeid korpusmööbli valmistamisel ja viimistlemisel; omab ülevaadet mööbli- ja puittoodete paigaldamise etappidest ning tööde üleandmise ja vastuvõtmise tingimustest</p> <p><b>Üldkehaline ettevalmistus</b> - arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides; arendab kutsetöök vajalikke tahtemadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)</p> <p><b>Praktika</b> - kavandab tehnilisest dokumentatsioonist ja etteantud nõuetest lähtudes enda edasise tegevuse puidust või puidupõhistest materjalidest toodete valmistamiseks; kasutab tööaega efektiivselt järgides praktikaettevõtte töökorraldust ja sisekorraeskirjaga sätestatud nõudeid; arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel; töötab organiseeritult, järgides etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid</p> <p><b>Keel ja kirjandus</b> - väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses; arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal; väärtustab lugemist, suhestab loetud iseendaga ja tänapäeva elu nähtustega, oma kodukohaga; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega</p> <p><b>Matemaatika</b> - kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust; kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest; seostab matemaatika teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel</p> <p><b>Loodusained</b> - mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõistab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimivate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele; leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel</p> <p><b>Sotsiaalsed</b> - omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ning terviseteadliku inimese kujunemist; omab arusaamist erinevatest nähtustest, protsessidest, konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust</p> <p><b>Puidust väikeesemete valmistamine</b> - selgitab jooniselt välja toote detailide valmistamiseks vajaliku info, kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid puidu- ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemiseks, lähtudes etteantud tööülesandest; koostab praktilise töö põhjal vajaminevate käsitööriistade ja seadmete vajaduse; valmistab ette töökoha ja töövahendid, teritab ja hooldab käsitööriistu, järgides etteantud juhendeid ja ohutusnõudeid; vastavalt valmistatava toote spetsiifikale saab, hõõveldab, peiteldab, puurib, freesib, lihvib ja treib valitud materjali, lähtudes detaili mõõtmetest, arvestades materjali omadusi ja enneta-des võimalikke vigu; valmistab puidust või puidupõhistest materjalidest väiketooteid etteantud näidise, joonise või kirjelduse järgi; viimistleb valmistatud väiketoote käsitsi</p>
---	--

	<p>vastavalt tööülesandes etteantud kvaliteedinõuetele</p> <p><b>Materjalide lõiketöötlemine CNC töötlemispinkidel</b> - tunneb erinevate CNC pinkide põhimõtet ehitust ja tööpõhimõtteid; oskab järgida ohutusnõudeid töötamisel CNC pinkidega; omab ülevaadet erinevatest lõiketöötlemise režiimidest; valib õige programmi ja tooriku etteantud tööülesande täitmiseks ja valmistab detailid.</p> <p><b>Intarsia koostamine</b> - omab teadmisi intarsia tekkeloost ja erinevatest mosaiiktehnika ja intarsia vormidest; kujundab ja valib materjali ning koostab intarsiat; kasutab korras lõikeinstrumente erikujuliste kujutiste lõikamiseks ja õiget tehnoloogiat intarsia alusele liimimisel ning valdab panustehnika võtteid; jälgib tööttervishoitu ja tööohutusnõudeid, korraldab oma töökohta ning töötab ennast ja keskkonda säästvalt</p> <p><b>Puittoodete viimistlemine</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele; analüüsib ennast ja oma tööd</p> <p><b>Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon</b> - koostab toote seletuskirja vastavalt kirjalikule tööle esitatavatele nõuetele; koostab toote valmistamiseks tükitabelid, materjali mahuarvutused, lahtilõikuskaardid ja vormistab need infotehnoloogilisi vahendeid kasutades; koostab käsitsi või erinevaid CAD-programme kasutades toote kolmvaate</p>
<p><b>Suhtluspädevus:</b></p> <p>1. põhjendab oma seisukohti üksikasjalikult ja väljendab neid ka uudsetes situatsioonides nii suuliselt kui kirjalikult;</p> <p>2. kasutab kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid, otsib, kogub ja töötleb teavet ning hindab kasutatav teabe usaldusväärsust ja tõesust</p> <p>3. sõnastab ja väljendab oma suulisi ja kirjalikke argumente veenvalt ja kontekstikohaselt</p>	<p><b>Õpitee ja töö muutuv keskkonnas</b> - kavandab oma õpitee arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid; mõistab ühiskonna toimimist tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ja võimalusi; kavandab omapoolse panuse enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; mõistab vastutust tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama</p> <p><b>Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia</b> - kavandab tööprotsessi arvestades tööülesannet, tehnoloogilist dokumentatsiooni ja puidutöötlemispingi tehnoloogilisi võimalusi</p> <p><b>Raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamine</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks lähtudes etteantud tööülesandest; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel</p> <p><b>Praktika</b> - kavandab tehnilisel dokumentatsioonil ja etteantud nõuetest lähtudes enda edasise tegevuse puidust või puidupõhistest materjalidest toodete valmistamiseks; kasutab tööaega efektiivselt järgides praktikaettevõtte töökorraldust ja sisekorraeeskirjaga sätestatud nõudeid; arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel; töötab organiseeritult, järgides etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnohutusnõudeid</p> <p><b>Keel ja kirjandus</b> - väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suuliselt kui ka kirjalikus suhtluses; arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates; loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid; väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega</p> <p><b>Võõrkeel</b> - kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab võõrkeelesõnastuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega; mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemise; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid</p> <p><b>Sotsiaalsed</b> - omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ning terviseteadliku inimese kujunemist; omab arusaamist erinevatest nähtustest, protsessidest, konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust; hindab üldinimlikke väärtusi nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu</p> <p><b>Eesti keel teise keelena</b> - suhtleb eesti keele argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; kirjeldab eesti keeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab eesti keelesõnastuse arendamiseks endale sobivaid keele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades keeleõpet elukestva õppega; mõistab Eesti elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega eesti keeles suhtlemisel; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud eestikeelsed taotlusedokumentid</p>
<p><b>Enesemääratluspädevus:</b></p> <p>1. kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks;</p>	<p><b>Õpitee ja töö muutuv keskkonnas</b> kavandab oma õpitee arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid; mõistab ühiskonna toimimist tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ja võimalusi; kavandab omapoolse panuse enda ja teiste jaoks</p>

<p>2. on võimeline tegema ettepanekuid töötulemuste parendamiseks.</p> <p>3. oskab tajuda ja väärtustada enda seotust oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuri-pärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega</p> <p>4. oskab väärtustada ja nautida loomingut ning ennast loomingu- luliselt väljendada</p> <p>5. väärtustab õigekeelsust ja väljendusrikast keelt</p> <p>6. teab ja väärtustab tervis-likke eluviise, oskab hoida ja vajaduse korral taastada oma vaimset ja füüsilist vormi</p>	<p>väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; mõistab vastutust tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama</p> <p><b>Raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamine</b> - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks lähtudes etteantud tööülesandest; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks</p> <p><b>Üldkehaline ettevalmistus</b> - hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada; tegeleb teadlikult ja võimete kohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ning meetodeid; arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlusi- tuatsioonides; arendab kutsetöök vajalikke tahtemadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)</p> <p><b>Praktika</b> - arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel; töötab organiseeritult, järgi- des etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid</p> <p><b>Keel ja kirjandus</b> - väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses; arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates; loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seo- seid; väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega</p> <p><b>Võõrkeel</b> - kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab võõrkeeles oskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega; mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemise; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalus- test, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid</p> <p><b>Loodusained</b> - mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inime- sele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele; leiab iseseisvalt usaldus- väärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel</p> <p><b>Sotsiaalained</b> - omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ning terviseteadliku inimese kujunemist; omab arusaamist erinevatest nähtustest, protsessidest, konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust; mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust aktsepteerides erinevusi; hindab üldinimlikke väärtusi nagu vabadus, inimväärikust, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu</p> <p><b>Kunstiained</b> - analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingu- lulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingu- lise tegevuse</p> <p><b>Puittoodete kujundamise alused</b> - omandab esmaseid teadmisi toote loomeprotsessist; saab ülevaate puidupõhiste toodete kavandamise ja kujundamise alustest; visandab mööbli- detailide eskiisjooniseid ning vormistab detailide tööjooniseid</p> <p><b>Puidulõige</b> - omandab teadmised erinevate puiduliikide lõikeomadustest, puidulõike erine- vatest meetoditest töövahendite valiku ja hooldamise põhimõtetest; teostab puidulõike valmistamiseks vajalikke eeltöid; jälgib puidulõigete valmistamisel täpselt eeskjuju või kavandit</p> <p><b>Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon</b> - omab teadmisi toote kujundamise alustest ning mööbli- ja puittoodete konstruktsioonidest</p> <p><b>Ettevõtlusõppe baasmoodul</b> - mõistab ärivõimalusi lähtudes iseenda eeldustest ja oskustest ning keskkonna toetavatest ja piiravatest teguritest</p> <p><b>Eesti keel teise keelena</b> - suhtleb eesti keele argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; kirjeldab eesti keeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab eesti keeles oskuse arendamiseks endale sobivaid keele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades keeleõpet elukestva õppega; mõistab Eesti elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega eesti keeles suhtlemisel; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud eestikeelsed taotlusedokumentid</p>
<p><b>Tegevuspädevus:</b> 1.suudab ennast teostada, toimida teadliku ja vastutus-</p>	<p><b>Õpitee ja töö muutuv keskkonnas</b> - kavandab oma õpitee arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid; mõistab ühiskonna toimimist tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ja võimalusi; kavandab omapoolse panuse enda ja</p>

tundliku kodanikuna ning dialoogivõimelise ühiskonnaliikmena, käitub tolerantselt

2. osaleb tulemuslikult erinevates meeskondades ning on suuteline neid vajaduse korral juhtima

3. on võimeline osaliselt juhendada kaastöötajaid

4. kasutab tehnoloogilisi vahendeid ning teaduslikke andmeid eesmärgi saavutamiseks või otsuse või järelduse tegemiseks

teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; mõistab vastutust tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama

**Puidu ja puidupõhiste materjalide masintöötlemise tehnoloogia** - töötab meeskonnaliikmena vastutustundlikult, järgides töötervishoiu, töö ja keskkonnaohutusnõudeid; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puidutöötlemispinkidel töötamisel

**Raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamine** - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamiseks lähtudes etteantud tööülesandest järgib töötervishoiu ja tööohutusnõudeid raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel ja viimistlemisel; analüüsib koos juhendajaga enda tegevust raamkonstruktsiooniga mööbli ja puittoodete valmistamisel

**Korpusmööbli valmistamine ja paigaldamine** - valmistab puidust ja puidupõhistest materjalidest korpusmööbli detailidest koostud ja koostab erinevaid koosteseadmeid kasutades mööbliesemeid; pealstab puidust või puidupõhistest materjalidest valmistatud korpusmööbli detailid vastavalt tööülesandele; valmistab ette ja viimistleb toote või selle detailid vastavalt tööülesandele ning kvaliteedi nõuetele; komplekteerib korpusmööbli detailid ja manused vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile ja pakendab tooted arvestades nende ladustamise ja transportimise tingimusi; järgib töökeskkonna, töötervishoiu ja tööohutusnõudeid korpusmööbli valmistamisel ja viimistlemisel; omab ülevaadet mööbli- ja puittoodete paigaldamise etappidest ning tööde üleandmise ja vastuvõtmise tingimustest

**Üldkehaline ettevalmistus** - arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides; arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)

**Praktika** - kasutab tööaega efektiivselt järgides praktikaettevõtte töökorraldust ja sisekorraeeskirjaga sätestatud nõudeid; arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel; töötab organiseeritult, järgides etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid

**Loodusained** - mõistab ja kasutab loodusainete omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele; leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel

**Sotsiaalsed** - omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ning terviseteadliku inimese kujunemist; omab arusaamist erinevatest nähtustest, protsessidest, konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust; mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust aktsepteerides erinevusi; hindab üldinimlikke väärtusi nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu

**Kunstiained** - kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

**Puidust väikeesemete valmistamine** - selgitab jooniselt välja toote detailide valmistamiseks vajaliku info, kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid puidu- ja puidupõhiste materjalide käsitsitöötlemiseks, lähtudes etteantud tööülesandest; koostab praktilise töö põhjal vajaminevate käsitööriistade ja seadmete vajaduse. Valmistab ette töökoha ja töövahendid, teritab ja hooldab käsitööriistu, järgides etteantud juhendeid ja ohutusnõudeid; vastavalt valmistatava toote spetsiifikale saeb, hõõveldab, peitelab, puurib, freesib, lihvib ja treib valitud materjali, lähtudes detaili mõõtmetest, arvestades materjali omadusi ja enneta-des võimalikke vigu; valmistab puidust või puidupõhistest materjalidest väiketooteid etteantud näidise, joonise või kirjelduse järgi; viimistleb valmistatud väiketoote käsitsi vastavalt tööülesandes etteantud kvaliteedinõuetele

**Puittoodete kujundamise alused** - visandab mööblidetailide eskiisjooniseid ning vormistab detailide tööjooniseid; valmistab enda koostatud jooniste alusel puittoote, kasutades selleks käsitööriistu, sh elektrilisi käsitööriistu (portatiivsed käsitööriistad); viimistleb valmistatud toote pinna käsitsi vastavalt tööülesandes etteantud kvaliteedinõuetele; tunneb töökoha ratsionaalse, ohutu ja keskkonnasäästliku korraldamise põhimõteteid ja järgib neid

**Materjalide lõiketöötlemine CNC töötlemispinkidel** - tunneb erinevate CNC pinkide põhimõttelist ehitust ja tööpõhimõtteid; oskab järgida ohutusnõudeid töötamisel CNC pinkidega; omab ülevaadet erinevatest lõiketöötlemise režiimidest; valib õige programmi ja tooriku etteantud tööülesande täitmiseks ja valmistab detailid.

**Puittoodete viimistlemine** - viimistleb uue ja/või varem värvitud puitpinna lähtuvalt tööülesandest, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid, ohutuid töövõtteid ning keskkonnaohutusnõudeid; analüüsib ennast ja oma tööd

**Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon** - koostab toote valmistamiseks tükitabelid, materjali mahuarvutused, lahtilõikuskaardid ja vormistab need infotehnoloogilisi vahendeid

	<p>kasutades;</p> <p><b>Ettevõtlusõppe baasmoodul</b> - mõistab äri võimalusi lähtudes iseenda eeldustest ja oskustest ning keskkonna toetavatest ja piiravatest teguritest; kavandab turundustegevused äriidees kirjeldatud tootele, tarbijale ja turutingimustele; mõistab ettevõtte eelarvestamise, finantseerimise ja majandusarvestuse põhimõtteid lähtudes õigusaktidest ja heast tavast; kavandab ettevõtluse õpitavas valdkonnas lähtudes äriideest ja ettevõtluskeskkonnast</p> <p><b>Eesti keel teise keelena</b> - suhtleb eesti keele argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; kirjeldab eesti keeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab eesti keeleoskuse arendamiseks endale sobivaid keele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades keeleõpet elukestva õppega; mõistab Eesti elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega eesti keeles suhtlemisel; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud eestikeelsed taotlusdokumendid</p>
<p><b>Infotehnoloogiline pädevus:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. teab infotehnoloogia rolli, võimalusi ja potentsiaalseid ohte;</li> <li>2. oskab kriitiliselt hinnata saadaoleva teabe usaldusväärsust;</li> <li>3. oskab kasutada peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel;</li> <li>4. oskab rakendada abivahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks ning kasutada internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.</li> </ol>	<p><b>Keel ja kirjandus</b> - väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses; arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates; loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid; väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega</p> <p><b>Võõrkeel</b> - kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega; mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid</p> <p><b>Puittoodete kujundamise alused</b> - omandab esmaseid teadmisi toote loomeprotsessist; saab ülevaate puidupõhiste toodete kavandamise ja kujundamise alustest; visandab mööbli detailide eskiisjooniseid ning vormistab detailide tööjooniseid; oskab lugeda mööbli koostejoonistelt ning tükitabelist vajalikke andmeid, oskab koostada koostejoonise põhjal tükitabelit; valmistab enda koostatud jooniste alusel puittoote, kasutades selleks käsitööriistu, sealhulgas elektrilisi käsitööriistu (portatiivsed käsitööriistad)</p> <p><b>Mööbli ja puittoodete joonestamine</b> - koostab toote 2D joonised, lähtudes eskiisist, näidist või kavandist, kasutades asjakohast joonestustarkvara; koostab joonise põhjal tükitabelid ja vormistab need nõuetekohaselt kasutades infotehnoloogivahendeid</p> <p><b>Arvutijoonestamine</b> - kasutab olemasolevaid jooniseid informatsiooni saamiseks ja prindib neid välja; muudab objektide kuuluvuse kihtidele, muudab kihti vormindust ja seisundi, täiendab olemasoleva joonise mõõtmetega ja viirutusega, kustutab objekte; modifitseerib olemasoleva objekte; joonistab liit- ja lihtobjekte nii teiste objekte, kui ka koordinaatide kasutamiseks; kasutab blokke töötamisel; opereerib olemasolevate objektidega ilma nende muutmiseta, paljundab ja paigutab erinevat moodi joonisel; loob kolmemõõtmelisi mudeleid</p> <p><b>CAD/CAM tarkvara algõpe</b> - orienteerub CAD/CAM programmi töökeskkonnas; koostab töötlemisplaani, määrab geomeetria terarajad ja genereerib NCkoodi kasutades CAD/CAM tarkvara.</p> <p><b>Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon</b> - omab teadmisi toote kujundamise alustest ning mööbli- ja puittoodete konstruktsioonidest; koostab nõuetekohase eskiisjoonise valmistatava mööblieseme kohta; koostab toote seletuskirja vastavalt kirjalikule tööle esitatavatele nõuetele; koostab toote valmistamiseks tükitabelid, materjali mahuarvutused, lahtilõikuskardid ja vormistab need infotehnoloogilisi vahendeid kasutades; koostab käsitsi või erinevaid CAD-programme kasutades toote kolmvaate</p> <p><b>Ettevõtlusõppe baasmoodul</b> - kavandab ettevõtluse õpitavas valdkonnas lähtudes äriideest ja ettevõtluskeskkonnast</p> <p><b>Eesti keel teise keelena</b> - kasutab eesti keeleoskuse arendamiseks endale sobivaid keele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades keeleõpet elukestva õppega on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud eestikeelsed taotlusdokumendid</p>

**Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus:**

1. mõtleb süsteemselt ja loovalt ning oskab oma ideid kriitiliselt hinnata ja leida iseseisvalt võimalusi nende teostamiseks;
2. algatab, arendab ja rakendab ideid;
3. omab esmaseid teadmisi ettevõtlusest;
4. koostab juhendamisel endale lühi- ja pikaajalise karjääriplaani;
5. leiab iseseisvalt võimalusi erialaseks enesetäiendamiseks ja tööturul rakendumiseks;
6. seostab erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendumise võimalustega.

**Õpitee ja töö muutuv keskkonnas** - kavandab oma õpitee arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid; mõistab ühiskonna toimimist tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ja võimalusi; kavandab omapoolse panuse enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; mõistab vastutust tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama

**Üldkehaline ettevalmistus** - arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides; arendab kutsetööks vajalikke tahtemoadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)

**Praktika** - kavandab tehnilisest dokumentatsioonist ja etteantud nõuetest lähtudes enda edasise tegevuse puidust või puidupõhistest materjalidest toodete valmistamiseks; teeb erinevaid tööoperatsioone puidust ja puidupõhistest materjalidest kvaliteedinõuetele vastavate mööbli ja puittoodete valmistamisel, kasutades asjakohaseid töövõtteid, puidutöötlemispinke ja käsitööriistu; kasutab tööaega efektiivselt järgides praktikaettevõtte töökorraldust ja sisekorraeeskirjaga sätestatud nõudeid; arendab suhtlemis- ja koostööoskusi tootmise tingimustes, mõistab oma rolli ja vastutust meeskonna liikmena ühiste eesmärkide saavutamisel; töötab organiseeritult, järgides etteantud juhiseid, protseduure ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid

**Keel ja kirjandus** - väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suuliselt kui ka kirjalikus suhtluses; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates; väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga

**Võõrkeel** - kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab võõrkeelesõnastuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid

**Sotsiaalsed** - omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ning terviseteadliku inimese kujunemist; omab arusaamist erinevatest nähtustest, protsessidest, konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust; mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust aktsepteerides erinevusi; hindab üldinimlikke väärtusi nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu

**Kunstiained** - analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

**Puittoodete kujundamise alused** – omandab esmaseid teadmisi toote loomeprotsessist; saab ülevaate puidupõhiste toodete kavandamise ja kujundamise alustest; visandab mööbli- ja puittoodete detailide eskiisjooniseid ning vormistab detailide tööjooniseid

**Tisleri kutsetöö tehniline dokumentatsioon**- omab teadmisi toote kujundamise alustest ning mööbli- ja puittoodete konstruktsioonidest

**Ettevõtlusõppe baasmoodul** - mõistab äriühisuse lähtudes iseenda eeldustest ja oskustest ning keskkonna toetavatest ja piiravatest teguritest; kavandab turundustegevused äriidees kirjeldatud tootele, tarbijale ja turutingimustele; mõistab ettevõtte eelarvestamise, finantseerimise ja majandusarvestuse põhimõtteid lähtudes õigusaktidest ja heast tavast; kavandab ettevõtluse õpitavas valdkonnas lähtudes äriideest ja ettevõtluskeskkonnast

**Eesti keel teise keelena** - suhtleb eesti keele argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; kirjeldab eesti keeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab eesti keelesõnastuse arendamiseks endale sobivaid keele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades keeleõpet elukestva õppega; mõistab Eesti elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega eesti keeles suhtlemisel; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise võimalustest, koostab tööle asumiseks vajalikud eestikeelsed taotlusedokumentid.