

HAAPSALU KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA						
Õppekavarühm		Materjalide töötlemine (klaas, paber, plast ja puit)				
Õppekava nimetus		Mööblirestauraator				
		Furniture restorer				
		реставратор				
Õppekava kood EHS-es		191717				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
Õppekava maht: 120 EKAP						
Õppekava koostamise alus: Kutseharidusstandard, Vabariigi Valitsuse määrus nr 130, vastu võetud 26.08.2013, kutsestandard "Mööblirestauraator, tase 4", vastu võetud Rahvakunsti ja Käsitöö Kutsenõukogu otsusega nr 17 23.04.2015						
Õppekava õpiväljundid: Õpetusega taotletakse, et õppija omandab mööblirestauraatori eriala õppekavaga kompetentsuse, mis võimaldab töötada oskustöölisena mööblitööstuse ja puidutöötlemise ettevõtetes, valmistades puidust ja puidupõhistest materjalidest kvaliteedinõuetele vastavaid detaile. Eriala õppekava läbimisel õppija: 1. väärtustab oma kutseala ning arendab oma kutseoskusi; 2. oskab planeerida, teostada, hinnata ja arendada oma tööd; 3. oskab iseseisvalt rakendada oma kutse- ja erialaseid teadmisi ning oskusi erinevates töösituatsioonides; 4. on orienteeritud kvaliteetsete õpi- ja töötulemuste saavutamisele; 5. vastutab enda ja kaastöötajate turvalisuse eest, tuleb toime ohuolukordades; 6. töötab tervist ja keskkonda säästvalt; 7. oskab teha eetilisi ja seadusekohaseid valikuid ning on vastutusvõimeline; 8. oskab suhelda, analüüsida ja infot/teavet hankida, on valmis meeskonnatööks.						
Õppekava rakendamine: Statsionaarne koolipõhine õpe						
Nõuded õpingute alustamiseks: Õppima võib asuda põhiharidusega isik.						
Nõuded õpingute lõpetamiseks: Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud eriala õppekava õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel ja sooritanud kompetentside tõendamiseks järgmised proovitööd: 1.1.Kutsestandardi kompetentsi B 2.2 tõendamiseks tuleb õppijal restaureerida puitmööbliese (laud, tool jm). 1.2.Kutsestandardi kompetentsi B.2.3 „Polstri uuendamine“ tõendamiseks tuleb õppijal restaureerida polsterdatud mööbliese (tugitool, diivan jm). 1.3.Kutsestandardi kompetentside B 2.1 ja B2.5 tõendamiseks tuleb õppijal iseseisvalt koostada ja nõuetekohaselt vormistada mööblieseme restaureerimisaruanne. 1.4.Lisaks teeb õppija kokkuvõtte tööprotsessist ja esitleb seda kaasõpilastele.						
Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid: Õppekava õpiväljundite saavutamisel täies mahus omandatakse mööblirestauraator, EKR tase 4, kutsele vastavad kompetentsid.						
Õpingute osalise läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid: Puuduvad						
Osakvalifikatsioonid: Puuduvad						
Lõpetamisel väljastatavad dokumendid: Kooli lõputunnistus koos hinnetelehega						
Õppekava struktuur Põhiõpingute moodulid (102 EKAP)						
<i>Nimetus</i>		<i>Maht</i>		<i>Õpiväljundid</i>		
Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse		6 EKAP		Omab ülevaadet erinevate ajastute ja stiiliperioodide iseloomulike tunnuste avaldumisvormidest mööbliesemetel. Tunneb ajalooliste mööbliesemete väärtuskriteeriume ning nende säilitamise ja taastamise põhimõtteid.		

		<p>Mõistab restauraatori kutse-eetikat ning sellest tulenevaid ülesandeid ja vastutust suhtlemisel klientidega.</p> <p>Joonistab ja joonestab mööblidetaile ja nende elemente natuurist.</p> <p>Mõistab restaureerimistöõde dokumenteerimise põhimõtteid ja erinevate esitustehnikate rakendamise võimalusi selleks.</p>
Puidu lõiketöötlemine	20 EKAP	<p>Omab teadmisi puidu ehitusest, omadustest ning mööbli puitdetailide valmistamisel kasutatavatest puiduliikidest.</p> <p>Tunneb puidu niiskuse, rikete ja -kahjustuste olemust ning mõju materjali kvaliteedile ja mööbli konstruktsioonile.</p> <p>Kavandab tööprotsessi, valib sobilikud materjalid ja töövahendid puitmaterjalide lõiketöötlemiseks.</p> <p>Saeb, hõõveldab, peiteldab, puurib, freesib, treib ja lihvib valitud puitmaterjali, kasutades asjakohaseid töövahendeid.</p> <p>Tunneb töökoha ratsionaalse, ohutu ja keskkonnasäästliku korraldamise põhimõtteid ja järgib neid erinevate tööoperatsioonide sooritamisel.</p> <p>Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitmaterjali lõiketöötlemisel ja lihvimisel.</p>
Puitmööbli restaureerimine	35 EKAP	<p>Määrab vaatluse teel kindlaks restaureeritava eseme stiiliperioodi, selle kahjustuste hulga ja tüübi.</p> <p>Kavandab tööprotsessi, lähtudes mööblieseme taastamise võimalustest ja kliendi soovist.</p> <p>Korraldab nõuetekohase töökoha, valib asjakohased materjalid ja töövahendid.</p> <p>Osandab restaureeritava mööblieseme ning taastab selle puuduolevad või purunenud osad, lähtudes heast restaureerimistavast, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid.</p> <p>Taastab restaureeritava mööblieseme viimistluse, järgides restaureerimiskava ning töötervishoiu-, tööohutuse- ja keskkonnaohutusnõudeid.</p> <p>Komplekteerib restaureeritud mööblieseme tervikuks.</p> <p>Analüüsib enda tegevust ja dokumenteerib tehtud tööd etteantud nõuete kohaselt, kasutades infotehnoloogiavahendeid.</p>
Materjalide juurdelõikus ja õmblemine	5 EKAP	<p>Kavandab tööülesandest lähtuvalt tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid mööbli polsterdatud detailide valmistamiseks.</p> <p>Kannab alus- ja pealistasmaterjalidele detailide lõiked, arvestades materjalide säästliku kasutamise põhimõtteid.</p> <p>Lõikab välja vajalikud detailid, järgides lõikejoont ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid.</p> <p>Õmbleb mööblikatte, rakendades asjakohaseid ja ergonoomilisi töövõtteid (sh käsitsiõmblus).</p> <p>Järgib töötamisel töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid.</p> <p>Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli alus- ja pealistasmaterjalide töötlemisel.</p>
Mööbli polstri restaureerimine	30 EKAP	<p>Annab vaatluse teel hinnangu restaureeritava mööblieseme polstrile, määratledes selle stiiliperioodi, kasutatud materjalid, kahjustuste hulga ja tüübi.</p> <p>Kavandab tööprotsessi ja koostab restaureerimiskava, lähtudes eseme taastamisviisist ja kliendi soovist.</p> <p>Eemaldab polstri mööblieset vigastamata ning taastab polsterduse asjakohasel viisil, arvestades eseme esialgset konstruktsiooni ja stiili.</p> <p>Valmistab pealiskatte ja kinnitab selle, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid.</p> <p>Dokumenteeri tehtud tööd etteantud nõuete kohaselt, kasutades infotehnoloogiavahendeid.</p> <p>Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli polstri parandamisel ja asendamisel.</p>
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse	6 EKAP	<p>Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis.</p> <p>Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist.</p> <p>Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas.</p> <p>Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel.</p> <p>Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p>

Mööblirestaureatori eriala õppekava maht on 120 EKAPit, mis jaguneb järgmiselt:

Põhiõpingud- 102 EKAP
Valikõpingud- 18 EKAP

Valikõpingute moodulid (18 EKAP)

<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>	<i>Õpiväljundid</i>
Puidulõige	4 EKAP	Kasutab puidulõikeks vajaminevaid töövahendeid ja materjale, järgides ohutuid töövõtteid. Kasutab oma töös erinevaid puidulõikeviise ja lõikelõike, järgides ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid. Planeerib puidulõike restaureerimise järjekorra, kavandab puuduolevad detailid, valib sobiva materjali, lähtudes etteantud ülesandest.
Pealistamine	4 EKAP	Eristab vineeri liike, valib materjali ja töövahendeid vastavalt tööle ning valmistab neid ette ja hooldab. Kavandab ja valmistab spoonimisärgi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest. Pealistas mööbli või puittoote detaile.
Puittoodete kavandamine ja valmistamine	8 EKAP	Omab teadmisi toote kujundamise alustest ning mööbli- ja puittoodete konstruktsioonidest. Kujundab mööbli- või puittoote, arvestades selle kasutusala lähtuvate nõuetega. Koostab mööbli- ja puittoote eskiis- ja tööjoonised ristprojektsioonis. Koostab joonise põhjal tükitabelid ja vormistab need infotehnoloogivahendeid kasutades. Leiab mööbli- ja puittoote jooniselt toote koostamiseks, viimistlemiseks ja paigaldamiseks vajalikku informatsiooni. Valmistab puidust ja puidupõhistest materjalidest detaile, koostab erinevaid koosteseadmeid, kasutades mööbli- ja puittooteid.
Viimistlemine	2 EKAP	Kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest. Viimistleb toote või selle detailid vastavalt tööülesandele.

Valikõpingute valimise võimalused:

Valikõpingute moodulid toetavad eriala põhiõpingute kompetentside omandamist. Valikõpingute moodulite valimise tingimused ja kord on sätestatud kooli õppekorralduseeskirjas.

Praktika:

Põhiõpingutest moodustab praktika 30 EKAPit.

Spetsialiseerumise võimalused:

Puuduvad

Õppekava kontaktisik:

Margus Kriips
Puidu ja käsitöö osakonna juhataja
Telefon , margus.kriips@mail.ee

Märkused:

Kooli õppekava ja moodulite rakenduskavad on kättesaadavad:

https://hkhk.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=106

https://hkhk.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=106&rakenduskavad=jah (koos moodulite rakenduskavadega)

Mööblirestauraator

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta
Põhiõpingute moodulid	102	54	48
Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse	6	6	
Puidu lõiketöötlemine	20	20	
Puitmööbli restaureerimine	35	10	25
Materjalide juurdelõikus ja õmblemine	5		5
Mööbli polstri restaureerimine	30	15	15
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse	6	3	3
Valikõpingute moodulid	18	6	12
Puidulõige	4	2	2
Pealistamine	4		4
Puittoodete kavandamine ja valmistamine	8	4	4
Viimistlemine	2		2

Mööblirestauraator

Seosed kutsestandardi „Mööblirestauraator, tase 4“ kompetentside ja eriala õppekava moodulite vahel.

Valikõppe- ja õppekavaliikumodulid	Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse	Puidu lõike töötlemine	Puitmööbli restaureerimine	Materjalide juurdelõikus ja õmblemine	Mööbli polstri restaureerimine	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse	Puidulõige	Pealistamine	Puittoodete kavandamine ja valmistamine	Viimistlemine
Kompetentsi nimetus kutsestandardis										
1) <input type="checkbox"/> töövahendite ja -seadmete ettevalmistamine ja kasutamine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2) <input type="checkbox"/> mööblieseme osandamine	X		X	X	X					X
3) <input type="checkbox"/> mööblieseme pinna puhastamine	X		X		X		X	X		X
4) <input type="checkbox"/> puitosade parandamine ja asendamine (sh proteesimine, plommimine, detaili(de) ja spooni taastamine)		X	X				X	X	X	
5) <input type="checkbox"/> puitpindade viimistlemine käsitsi arvestades algupärase viimistlusviisi ja -materjalidega	X	X	X				X	X	X	X
6) <input type="checkbox"/> eseme puitosade kokkupanek tervikuks		X	X					X	X	
8) <input type="checkbox"/> mööblieseme polstri osandamine ja mõõdistamine			X	X	X					
9) <input type="checkbox"/> polsterduse taastamine	X		X	X	X					
11) <input type="checkbox"/> pealustusmaterjali juurdelõikus ja õmblemine	X			X	X					
12) <input type="checkbox"/> pealustusmaterjali sh ehiste paigaldamine			X	X	X					
13) <input type="checkbox"/> eseme komplekteerimine tervikuks	X		X	X	X					
14) <input type="checkbox"/> eseme kirjeldus, milles tuuakse välja andmed eseme stiili, ajaloolise väärtuse ja konstruktsioonielementide kohta	X		X	X	X		X	X		X
15) <input type="checkbox"/> hinnang eseme seisundile, sh kahjustuste ja nende oletatavate tekkepõhjuste kirjeldamine	X		X	X	X		X	X		X
16) <input type="checkbox"/> restaureerimisülesande püstamine lähtuvalt eseme väärtuskriteeriumitest	X		X		X	X				
17) restaureerimismeetodi valiku põhjendus, arvestades eseme väärtuskriteeriume, kahjustuste ulatust ja soovitatavat lõpptulemust	X		X		X					
18) sooritatavate tööoperatsioonide kirjeldamine, sh kasutatavate materjalide ja töövahendite valiku põhjendamine	X	X	X	X	X				X	
19) info planeeritava ja tegelikult kulunud tööaja ja teenuse orienteeruva maksumuse kohta	X		X	X	X	X				X

X – tähistatakse, millises õppekava moodulis arendatakse ja hinnatakse nimetatud kompetentsi

Haapsalu Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsioonaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
1	Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse	6	Margus Krips, Aare Mehiste
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised mööblirestauraatori kutsest, mööbli valmistamise ajaloost ning selle restaureerimise põhimõtetest. Õpingute käigus arendab õpilane infotehnoloogia, eesti- ja võõrkeele-, füüsika -, matemaatikaalaseid pädevusi ning algatusvõimet, ettevõtlikkust ja õppimisoskust.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde		
56 t	100 t		
Teemad ja alateemad	<p>AJALOOLISED MÖÖBLISTIIILID (antiikaeg, keskaeg, renessanss, barokk ja rokokoo, klassitsism, historitsism, juugend) Mõisted kunst, kultuur, stiil. Stiilide teke ja arenguetaapid. Ülevaade periodiseeringust. Kunstiliigid- arhitektuur, tarbekunst, sisekujundus, disain. Vana-Egiptus: ajastu iseloomustus, arhitektuuri elemendid (sambad, nende osad, templi ehitised,) ornamentika teke. Puidu töötlemisel kasutatavad töövahendid.</p> <p>ANTIIKAEG. Vana-Kreeka. Vana-Rooma. Ajastu ja ehituskunsti iseloomulikud jooned. Kreeka ornamendid. Klassikalised orderite ja friisi ornamentide tüübid. Mööbli ja interjööri iseloomustus. Kasutatavad materjalid ja töövahendid.</p> <p>KESKAEG. Romaani ja gooti stiil. Ajastu ja ehituskunsti iseloomulikud jooned. Keskaegsed kirikud ja elamute tüübid (diele-dörnse tüüpi elamu). Muutused interjöörides. Mööbli iseloomustus. Mööbli valmistamisel kasutatavad materjalid ja töövahendid, kaunistamistehnikad. Arhitektuuri näiteid Eestist.</p> <p>RENESSANS. Ajastu ja ehituskunsti iseloomulikud jooned. Näiteid Itaaliast ja Madalmaadest. Muutused interjöörides: horisontaalne joon ja tasakaal sisekujunduses. Mööbli iseloomustus. Renessansi ajastu toolide tüübid. Manerism –kõrgreljeef ja skulptuur mööblis. Kasutatavad materjalid ja töövahendid. Puidunikerduse ja ornamentika areng. Renessansi näiteid Eestis (Mustpeade maja).</p> <p>BAROKK JA ROKOKOO. Ajastu ja ehituskunsti iseloomulikud jooned. Muutused interjööris ja mööblis. Prantsuse barokk mööblilikujunduses: Louis XIV stiil. Saksa barokk. Inglise barokk– Georgian-stiil, Mööbli iseloomustus,: voluudi kujuline jalg, karniisid, spiraalsambad, pilastrid (Danzigi kapp), toolide tüübid. Piirkondade erinevused. Sümmeetria ja liikuvus ornamentikas (akantus). Kasutatavad materjalid ja tehnoloogilised uuendused. Hiisbarokk ehk rokokoo sisekujunduses – Louis XV stiil (chinoiserie, asümmeetria ornamentikas). Inglise rokokoo - Chippendale'i stiil. Muutused</p>		

mööblikujunduses. Barokk ja rokokoo Eestis. Linna- ja mõisate ehitus. Ülevaade kunstikäsitöölise Ch Ackermanni ja E. Tiele töödest Eestis.

KLASSITSISM. Ajastu ja ehituskunsti iseloomulikud jooned. Prantsuse klassitsism interjööris ja mööblis: Louis XVI stiil, direktoriumistiil, kõrgklassitsism ehk ampiirstiil. Biidermeier. Ampiirstiili ja biidermeieri sarnasused ja erinevused. Ülevaade Inglise klassitsismist. Mööbli iseloomustus (materjalid, töövõtted). Klassitsismi näiteid Eestis.

HISTORITSISM. Ajastu ja ehituskunsti iseloomulikud jooned. Muutused interjööris ja mööblikujunduses: ajalooliste stiilide jäljendamine ja eklektika.. Mööbli iseloomustus. Kasutatavad materjalid, töövahendid. Tootmistehnoloogilised ja materjaliuendused. Thonet mööbel - ülevaade mööbli seeriaviisilisest tootmisest. Historitsism Eestis.

JUUGEND. Ajastu ja ehituskunsti iseloomulikud jooned. Muutused interjööris ja mööblikujunduses. Dekoratiivne ja konstruktiivne juugend: taimornamentika ja geomeetiline vorm. Mööbli iseloomustus, kasutatavad materjalid. Juugendstiil ja rahvusromantism Eestis. T. Ussisoo, O. Kallase looming.

XX. SAJANDI MÖÖBEL JA EESTI TALURAHVAARHITEKTUUR. Arhitektuur 20. sajandil. Modernism interjööris ja mööblikujunduses: De Stijl Hollandis, Bauhaus Saksamaal. Funktsionalism: Le Corbusier. Art déco. 60-ndate aastate mööbel. Stiilide tunnusjooned ja tuntumad esindajad. Eesti XX.saj. alguse ehituskunst (teatrihooned). Funktsionalism Eestis 1920-1930. Art déco Eestis. Ülevaade Luther'i ja Massoprodukti vabrikute toodangust. Eesti küla tüübid. Rahvapärane ehituskunst, sisustus, tarbeesemed, rahvarõivad. Rahvakunsti kogumine. Eesti Rahva Muuseum. Talupojamööbli iseloomulikud jooned

XX. SAJANDI MÖÖBEL JA EESTI TALURAHVAARHITEKTUUR. Arhitektuur 20. sajandil. Modernism interjööris ja mööblikujunduses: De Stijl Hollandis, Bauhaus Saksamaal. Funktsionalism: Le Corbusier. Art déco. 60-ndate aastate mööbel. Stiilide tunnusjooned ja tuntumad esindajad. Eesti XX.saj. alguse ehituskunst (teatrihooned). Funktsionalism Eestis 1920-1930. Art déco Eestis. Ülevaade Luther'i ja Massoprodukti vabrikute toodangust. Eesti küla tüübid. Rahvapärane ehituskunst, sisustus, tarbeesemed, rahvarõivad. Rahvakunsti kogumine. Eesti Rahva Muuseum. Talupojamööbli iseloomulikud jooned

kutsete süsteem

elukestev õpe, täiendõpe ja koolitusvõimalused

JOONISTAMINE JOONEGA. Töövahendite valik ja töökoha korraldamine. Motiivi valik. Kompositsiooniline paigutamine. Valgus, omavari ja langev vari. Peegeldus. Joonperspektiivi kasutamine. Visandid geomeetristest ja looduslikest vormidest. Geomeetriste vormide grupp. Looduslike vormide grupp. Visandid kipsist mulaažide järgi (akantuse lehed, klassikalised kapiteelid, baroksed ornamendid jms). Detaili ülesjoonistamine naturist. Tasapinnaline mõõtmine ja märkimine.

JOONESTAMISE ALUSED. Joonestusvahendid ja nende valikukriteeriumid. Formaadid, mõõtkavad. Joonise vormistamise nõuded. Normkiri ja kirjanurk. Joonte liigid ja sujuvühendid. Projektsiooni mõiste ja liigid. Ristprojektsiooni ja kaldprojektsiooni erinevused. Detaili kaks- ja kolmvaade. Lõiked: ristlõiked, kohtlõiked, liht- ja liitlõiked. Kujutised ja nende liigid. Joonise mõõtmestamine: mõõtmestamiselemendid, mõõtvar, kujumargid, korduvad elemendid, mõõtmete vormistamine. Aksonomeetria. Tasapinnaliste kujundite ja geomeetriste kehade joonestamine ristisomeetrias.

ERIALANE JOONESTAMINE. Jooniste klassifikatsioon. nõuded eskiisjoonisele. Eskiisi, koostejoonise, tukitabeli mõiste. Eskiis ja joonis, nende erinevus. Kujutiste vabakaeline skitseerimine aksonomeetrias. Eskiisi jargi tööjooniste koostamine. Tehnilises dokumentatsioonis kasutatavad tingmargid, leppemargid, lihtsustused

Restaureerimise eesmärgid. Restaureerimise põhimõtted ja meetodid. Ülevaade ajaloolistest meetoditest: uuendusmeetod, empiiriline meetod, kompilatsioonimeetod, stiililise restaureerimise meetod.

Esemete ja objektide säilitamise võimalused ja meetodid, tööde planeerimine.

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Omab ülevaadet erinevate ajastute ja stiiliperioodide iseloomulike tunnuste avaldumisvormidest mööbliesemetel. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 10 kokku: 20</p>	<p>1) selgitab teabeallikate põhjal mõistete kultuur, stiil, kunst, disain tähendust ja omavahelisi seoseid 2) iseloomustab pildimaterjali põhjal mööbliesemete arengut läbi ajaloo (Vana-Egiptus, Vana-Kreeka, Vana-Rooma, keskaeg, renessanss, barokk ja rokokoo, klassitsism, historitsism, juugend, XX. sajandi mööbel ja Eesti talumööbel) 3) toob näiteid erinevate ajastute ja stiiliperioodide iseloomulikest tunnustest ja nende avaldumisvormidest mööbliesemetel kasutades eesti- ja võõrkeelseid materjale; 4) määrab pildimaterjali alusel Eesti mõisates kasutusel olnud mööbliesemete stiile arvestades erinevate stiiliperioodide iseloomulikke väljendusjooni 5) eristab näitmaterjali põhjal kreeka-, renessanss-, barokk- ja taimornamentikat</p>	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Tunneb ajalooliste mööbliesemete väärtuskriteeriume ning nende säilitamise ja taastamise põhimõtteid. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 iseseisev töö: 10 kokku: 22</p>	<p>1) selgitab eesti- ja võõrkeelsete teabematerjalide põhjal materjalide ja tehnoloogia muutuste mõju mööbliesemete arengule läbi aja 2) Iseloomustab 19. ja 20. sajandi stiile ja suundi ning nende avaldumise eripära Eestis, kasutades erinevaid sh IT-põhiseid materjale 3) toob näiteid Eesti rahvakultuuri ja rahvakunsti avaldumisvormidest siseruumide kujunduses kasutades IKT-vahendeid; 4) iseloomustab mööblitootmise arengut Thonet' mööbli ja Lutheri vabriku mööbli näitel</p>	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Mõistab restauraatori kutse-eeskriitikat ning sellest tulenevaid ülesandeid ja vastutust suhtlemisel klientidega. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 3 iseseisev töö: 10 kokku: 13</p>	<p>1) iseloomustab mööblirestauraatori kutset ja kutsealase arengu võimalusi kasutades kutsestandardite registrit 2) selgitab restauraatori ülesandeid, käitumisreegleid ja vastutust mööbliesemete restaureerimisel lähtudes restauraatori kutse-eeskriitika nõuetest, väljendudes korrektselt õppekeeles 3) analüüsib ennast kui teenindajat, arvestades restauraatori tööks vajalikke isikuumadusi ja kutse-eeskriitika nõudeid 4) selgitab välja kliendi soovid ja vajadused, kasutades erinevaid suhtlemistehnikaid 5) lahendab kliendikeskselt erinevaid restauraatori töös esinevaid teenindussituatsioone, valides kliendiga suhtlemiseks sobiliku suhtlusstiili ja sõnavara</p>	Mitteeristav
Lävend		

--

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Joonistab ja joonestab mööblidetaile ja nende elemente natuurist. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 28 iseseisev töö: 60 kokku: 88	1) joonistab detaili ja selle elementi natuurist arvestades eseme proportsioone 2) visandab sümmeetria põhjal eseme puuduva detaili või selle osa arvestades eseme proportsioone 3) selgitab eskiisi ja detailijoonise erinevusi ja nende kasutusala, väljendudes korrektselt õppekeeles 4) kujutab nõuetekohaselt erinevate puitdetailide vaateid ja lõikeid järgides mõõtkava, kasutades asjakohaseid joonte liike ja kujutamisevõtteid 5) visandab puitdetailide ja nende seotiste eskiise arvestades mõõtkava 6) mõõtmestab ja vormistab joonised standarditega etteantud nõuete kohaselt	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Mõistab restaureerimistöde dokumenteerimise põhimõtteid ja erinevate esitustehnikate rakendamise võimalusi selleks. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 3 iseseisev töö: 10 kokku: 13	1) kirjeldab restaureeritava mööblieseme säilitamise ja taastamise võimalusi lähtudes ajalooliste mööbliesemete väärtuskriteeriumidest ja restauraatori kutse eetikast 2) selgitab restaureerimiskava ülesehitust ja nõudeid selle koostamisele 3) oskab kasutada esitlustehnikat ja IKT võimalusi tööde dokumenteerimisel 4) oskab kasutada õppe- ja teatmekirjandust erialaga seotud küsimuste lahendamisel	Mitteeristav
Lävend		

Hindamisülesanne	natuurist detaili ülesjoonistamise täpsust ja proportsioonide vastavust originaalile; detaili kolmvaate joonestamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mitteeristav hindamine (A/MA). Õpiväljund loetakse arvestatuks (A), kui õpilane on saavutanud tulemuse vastavalt hindamiskriteeriumitele.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	www.muinsuskaitse.ee www.kanut.ee "Muinsuskaitse aastaraamat" 2009,2010 A.Viires " Eesti Rahvapärane Puutööndus" Ilo 2006 J.Kermik " Lutheri vabrik.Vineeer ja mööbel" .Eesti Arhitektuurimuuseum 2004 T.Parkatal"Tallinna muinsuskaitse aastatel 1950-1954".Magistritöö TPÜ 2003 "Eesti ehitismälestised" Valgus 1990. M.Boguslavski"Rahvusvaheline kultuuriväärtuste kaitse" Tallinn 1983. L.Jokilehto " History of Architectural Conservation" Butterworth-Heinemann 2006. "Euroopa arhitektuuripärandi harta vastu võetud Ministrite Komitee poolt 26.sept.1975".Tallinn 1996. "Muinsuskaitse seadus".https://www.riigiteataja.ee/. Rahvusvahelised dokumendid ja

konvensioonid.<http://www.muinas.ee/>. "Restaureerimise põhimõtted,ehitustehnoloogia ja materjalid". Muinsuskaitseamet 2005. C.Brany "Theory of restoration". Nardy 2005. S.Rivers,N.Umney " Conservation of furniture" Oxford 2005. J.Rodd " Repairing and restoring antique furniture" London 1995. G.Buchanan " The illustrated handbook of furniture restoration" .London 1988. T.Salazar " The complete book of furniture restoration". Tiger Books International 1988. T.Maarand " Erialase eesti keele õppematerjalid mööblirestaauraatori erialale. Integratsiooni Sihtasutus. Tallinn 2008. K.Konsa " Artefaktide säilitamine".Tartu Ülikooli kirjastus 2007. K.Konsa " Kõnserveerimisbioloogia". EKA Restaureerimiskool 2006. E.Valk-Falk" Muuseumi varahoidja meelespea". Ennjustuskoda Kanut 1994. L.Keskküla " Tallinna vanalinna ajaloolised puitaknad.Juhendmaterjalid projekteerijatele ja restaureerijatele".Magistritöö EKA 2007. M.Raal " Vanamööbli visuaalse määramise meetoodika ja paraktilised võtted". EKA 2002
Krista Kordes "Ilus maja, kaunis ruum. Kujundusstiile Vana-Egiptusest tänapäevani." Prisma Print 2001 Tiina Võti "Talutoa sisustus". Kunst 1984
- Õpik: Asi, Urmas 2009. Tehniline joonestamine. Tallinn: kirjastus Argo
- Õpetaja enda kogutud ja koostatud õppematerjalid
- U.Uustalu e-õpiobjekt 2010 Mööbli ja puittoodete kavandamine
Ulf Linke "Joonistamine - nägemise kool" (Avita 1998) Oskar Raunam "Joonistamise ja maalimise õpik" (Kunst 1963) Marje Tammert "Värvusõpetus teoorias" OÜ Aimwell 2002

Haapsalu Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
2	Puidu lõiketöötlemine	20	Epp Klimenko, Margus Krips
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab mööbli restaureerimisel kasutatavate puitmaterjalide lõiketöötlemise oskuse, järgides töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	
52 t	340 t	128 t	
Teemad ja alateemad	<p>PUIT KUI TARBE- JA EHITUSMATERJAL. Puidu struktuur, välimus. Ülevaade puidu makroskoopilisest ehitusest. Puidu liigid ja kasutusala. Puidu omadused: füüsikalised omadused (puidu tihedus ja elastsus; puidu niiskus sh. tasakaaluniiskus ja kuivatamise meetodid; puidu soojusjuhtivus; puidu elektrilised omadused; akustilised omadused); mehaanilised omadused (puidu tugevus, ülevaade koormuste eri tüüpidest); ülevaade puidu keemilistest omadustest.</p> <p>Puidu rikked: oksad, lõhed, ehituslikud rikked, võõrkehade sisaldumine, kvaliteedinõuded. Puidukahjustused ja kaitse: seenkahjustused (värvivad ja lagundavad seened); putukakahjustused (pindmised, sügavad kahjustused); niiskuse, temperatuuri ja hapniku mõju kahjustuste tekkele; konstruktiivne puidukaitse; keemiline puidukaitse sh puidu immutusvahendid.</p> <p>oma töökoha korraldamine. Materjali ja töövahendite valik.</p> <p>Materjalide ettevalmistamine. Käsitööriistade hooldamine ja teritamine. Eskiisjoonise järgi toorikule märkimine ja mõõtmine. Töökava koostamine.</p> <p>PUIDU KÄSITSITÖÖTLEMISE VÕTTED. Saagimine (saagide valik, tööks ettevalmistamine, piki- ja ristikiudu saagimine). Hõõveldamine (hõõvlite valik, tööks ettevalmistamine, hõõvlite hooldamine; piki-, risti- ja külgiudu pindade, eriotstarbeliste pindade hõõveldamine). Peiteldamine (peitlite liigid ja valikukriteeriumid; ettevalmistamine tööks; peitlite kasutamine erinevate operatsioonide (tapid, avad, keeled jms. lõikamine) sooritamisel; peitlite hooldus). Puurimine (puuride valik puidu käsitsitöötlemisel vastavalt teostatavale operatsioonile; läbivate ja mitteläbivate avade puurimine jms.). Lihvimine (lihvmaterjali ja seadmete valik; ratsionaalsed töövõtted, lihvimise suunad, nõutava pinnakvaliteedi saavutamine). Erinevate elektriliste- ja pneumaatiliste käsitööriistadega (saed, hõõvlid, trellid, freesid, lihvmasinad, käiad, eriotstarbelised mehaanilised käsitööriistad) tööoperatsioonide teostamine. Kontrolltoiminguid hindamaks tööde</p>		

kvaliteedinõuetele vastavust.
Töötervishoiu- ja tööohutusnõuded puidu käsitsitöötlemisel.
- käsitsitöötlemis vahenditega
- elektriliste- ja pneumaatiliste käsitsitöötlemis seadmed, ohutu kasutamine
Tööprotsessi analüüsi koostamine. Juhend

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Omab teadmisi puidu ehitusest, omadustest ning mööbli puitdetailide valmistamisel kasutatavatest puiduliikidest.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 iseseisev töö: 64 kokku: 76</p>	<p>1) määrab näidiste põhjal väliste tunnuste järgi mööbli valmistamisel enamkasutatavaid puiduliike (kuusk, mänd, kask, tamm, saar, lepp, pöök, päkel, mahagon) tunneb nende nimetusi võõrkeeles</p> <p>2) iseloomustab näidiste põhjal maltspuitu, lülipuitu, säskiiri</p> <p>3) toob näiteid puidu mõõtmete protsentuaalse kahanemise erinevustest tangentsiaal-, radiaal- ja pikisuunas</p>	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Tunneb puidu niiskuse, rikete ja -kahjustuste olemust ning mõju materjali kvaliteedile ja mööbli konstruktsioonile.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 56 kokku: 64</p>	<p>1) mõõdab puidu niiskust elektrilise niiskumõõturiga ja hindab tulemust, lähtudes materjali niiskussisalduse sobivust mööbli- ja puittoodete valmistamiseks</p> <p>2) selgitab puidurikete (tüve kuju, oksad, lõhed, puidu ehitus) olemust ja toob näiteid nende mõjust puitmaterjalist valmistatud toote kvaliteedile</p> <p>3) eristab näidiste põhjal puidu mehaanilisi-, putuk-, seen- ja niiskuskahjustusi ning selgitab erinevate kahjustuste mõju puitmaterjalist valmistatud toote kvaliteedile</p>	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Kavandab tööprotsessi, valib sobilikud materjalid ja töövahendid puitmaterjalide lõiketöötlemiseks.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 praktiline töö: 8 iseseisev töö: 80 kokku: 96</p>	<p>1) korraldab nõuetekohaselt oma töökoha,</p> <p>2) valib töövahendeid lähtudes kehtestatud juhenditest</p> <p>3) teritab juhendamisel käsitööriistu(höövliraud, peitel, kaapleht) kasutades õigeid teritusvahendeid ning käsitöö riistade teritamise õigeid ja ohutuid töövõtteid</p> <p>4) hooldab käsitööriistu (sh elektrilised ja pneumaatilised tööriistad) lähtudes kehtestatud korrast ja kasutusjuhenditest</p>	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Saeb, hõõveldab, peiteldab, puurib, freesib, treib ja lihvib valitud puitmaterjali, kasutades asjakohaseid töövahendeid.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 praktiline töö: 108 iseseisev töö: 60 kokku: 184</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) kasutab sihipäraselt tiseritöö ja viimistlusega seotud tööriistu ja -seadmeid järgides nende ohutus- ja kasutusjuhendeid 2) hõõveldab baaspinda ja erikujulisi pindu ning detaile mõõtu vastavalt etteantud tööülesandele 3) saeb puitu risti- ja piki kiudu mõõtu vastavalt etteantud nurgale lähtudes etteantud tööülesandest 4) puurib läbivaid ja mitteläbivaid avasid ja töötleb pesasid vastavalt etteantud tööülesandele 5) freesib elektrifreesiga detaili erinevaid kujuvorme (pesad, sooned, valtsid, profiilid) vastavalt etteantud tööülesandele 6) kasutab peitleid erinevate tööoperatsioonide (tapi, ava lõikamine jms) sooritamisel 7) treib erikujulisi detaile vastavalt etteantud tööülesandele kasutades asjakohaseid töövahendeid 8) lihvib käsitsi detaili pinnad kasutades lihvklotsi, käsna või elektrilisi ja pneumaatilisi tööriistu vastavalt joonisel etteantud nõuetele 	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Tunneb töökoha ratsionaalse, ohutu ja keskkonnasäästliku korraldamise põhimõtteid ja järgib neid erinevate tööoperatsioonide sooritamisel.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktiline töö: 12 iseseisev töö: 60 kokku: 76</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) kogub kokku tekkinud jäätmed ja järgib jäätmete sorteerimise nõudeid 2) loob tööolulukorrast lähtudes ergonoomilise ja ohutu töökoha ning hoiab selle korras järgides töövahendite ja muude seadmete kasutamise etteantud juhendeid sh ohutusjuhendeid 3) järgib puidu lõiketöötlemisel töötervishoiu ja tööohutusnõudeid 4) kasutab õiged ning ohutuid töövõtteid, vajalikke abivahendeid ja seadmeid ning asjakohaseid isikukaitsevahendeid 5) kasutab materjale ja töövahendeid eesmärgipäraselt, heaperemehelikult ja säästlikult 6) kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras 	Mitteeristav
<p>Hindamismeetod: Arutus Analüüs</p>		
Lävend		

Õpiväljund 6	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitmaterjali lõiketöötlemisel ja lihvimisel.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 20 kokku: 24</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannete täitmisel hinnates arendamist vajavaid aspekte 2) koostab kokkuvõtte eneseanalüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles kasutades info-tehnoloogiavahendeid 	Mitteeristav

Hindamismeetod: Arutus Juhtumi analüüs
Lävend

Õppemeetod	Loeng, vestlus, juhendamine, selgitus, uurimine, iseseisev töö õppematerjalidega, harjutusülesanded, kompetentside demonstreerimine, vaatlus
Hindamisülesanne	Kirjeldab ühe puiduliigi omadust, ehitust ja esinevaid kahjustusi. Valmistab õpetaja poolt antud joonise järgi detaili, valides selleks sobilikud tööpingid või käsitööriistad.
Hindamismeetod	Iseseisev töö Tunnikontroll Ülesanne/harjutus
Iseseisev töö	koostab kokkuvõtte tegevustest ja analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannete täitmisel hinnates arendamist vajavaid aspekte ühe enamkasutatava puiduliigi detailne tutvustus kirjalikult. puidu mehaaniliste-, putuk-, seen- ja niiskuskahjustuste iseloomulikud omadused erinevate käsitööriistade hooldamise põhimõtted ja lahtimonteerimine ning teritamine. elektriliste käsitööriistade kasutusjuhenditega tutvumine. keskkonna nõuded puidutöökojas
Praktilised tööd	Näidiste alusel puidu rikete määramine käsitööriistade õiged töövõtted
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	hinne kujuneb praktiliste tööde sooritamisel
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	P.Davy. Puutööriistad. 2008; A.Jackson D.Day. Puutöömeistri Käsiraamat. 2006; S.Aivunen Tisleritoodete tööstuslik tootmine. 2002; A.Sillak e-õpiobjekt Puidu masintöötlemine (2012); U.Uustalu e-õpiobjektid Tappseotisega raamukse tehnoloogia (2009), Liimpuitkilbi tehnoloogia (2009); St. Remy Press. The Art Of Woodworking- Woodworking Machines. 1992, -Master Woodworker. 1994, -Portable Power Tools. 1992; A.Sillak A.Mehiste PowerPoint esitlused.

Haapsalu Kutsehariduskeskus
4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“
MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsioonarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
3	Puitmööbli restaureerimine	35	Epp Klimenko, Ülle Kübarsepp, Margus Krips
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teoreetilised teadmised j praktilised oskused puitmööbli restaureerimiseks, arvestades restaureerimise üldiseid põhimõtteid ja järgides töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid. Õpingute käigus arendab õpilane eesti keele, matemaatika, bioloogia, infotehnoloogia pädevust ning kultuuri- ja sotsiaalseid pädevusi.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	Praktika
20 t	260 t	240 t	390 t
Teemad ja alateemad	restaureerimise eesmärgid. Restaureerimise põhimõtted ja meetodid. Ülevaade ajaloolistest meetoditest: uuendusmeetod, empiiriline meetod, kompilatsioonimeetod, stiililise restaureerimise meetod. Esemete ja objektide säilitamise võimalused ja meetodid, tööde planeerimine. Tööprotsessi analüüsi koostamine.		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Määrab vaatluse teel kindlaks restaureeritava eseme stiiliperioodi, selle kahjustuste hulga ja tüübi. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 praktiline töö: 12 praktika: 390 iseseisev töö: 24 kokku: 442	1)hindab vaatlusel eseme stiili ja kunstiväärtust, eseme konstruktsiooni ja viimistluse seisundit 2)määratleb visuaalselt ja manuaalselt esemekahjustused ja nende tekkepõhjused	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Kavandab tööprotsessi, lähtudes mööblieseme taastamisvõimalustest ja kliendi soovist. Jaotus tundides: praktiline töö: 16 iseseisev töö: 28 kokku: 44	1) selgitab välja kliendi soovid, nõustades teda teenuse valiku ja sisu osas 2) planeerib vajalike tööde järjekorra ja koostab esialgse restaureerimiskava, lähtudes eseme taastamisvõimalustest 3) kujundab teenusele hinna, arvestades materjali-, tööaja- ja üldhalduslikke kulusid 4) koostab IKT vahendeid kasutades hinnapakkumise, võttes aluseks eseme taastamisviisi ja teenuse hinna	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Korraldab nõuetekohase töökoha, valib asjakohased materjalid ja töövahendid. Jaotus tundides: praktiline töö: 24 iseseisev töö: 24 kokku: 48	1) varub materjalid, püüab leida algupäraselt eseme valmistamiseks kasutatule sarnaseid puitmaterjale ning furnituure 2) säilitab ja ladustab eseme restaureerimiseks vajalikud materjalid nõuetele vastavalt 3) loob tööolukorrast lähtudes ergonoomilise ja ohutu töökoha ning hoiab selle korras 4) valib välja ja valmistab tööks ette sobilikud töövahendid, kontrollides nende seisukorda 5) kasutab sihipäraselt tiseritöö ja viimistlusega seotud tööriistu ja -seadmeid järgides nende ohutus- ja kasutusjuhendeid	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Osandab restaureeritava mööblieseme ning taastab selle puuduolevad või purunenud osad, lähtudes heast restaureerimistavast, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid. Jaotus tundides: praktiline töö: 68 iseseisev töö: 24 kokku: 92	1) eemaldab eseme furnituurid ja puhastab eseme, kasutades keemilisi- ja/või termilisi- ja/või mehaanilisi- sh abrasiivseid vahendeid; 2) osandab (demonteerib) eseme heast restaureerimistavast lähtuvalt märgistades taastamist vajavad osad 3) taastab eseme puitosad proteesides ja plommides puidu mehaanilised vigastused, kasvuvead ning niiskusest ja/või putukatest ja/või seentest tekkinud kahjustused 4) pealistas kahjustunud pinnad käsitsi või liimipressi abil sobiva kattevineeriga (spooniga) 5) taastab eseme süvadekooi (näiteks täkkimine, sälkimine, põletamine) 6) valmistab ja asendab esemel puuduolevad või purunenud osad analoogi, näidise või sümmeetria järgi vastavalt taastatava osa mõõtmetele ja eelnevalt koostatud eskiisile 7) dokumenteerib eseme (toolid, kapid jms) parandamistööd nõuetekohaselt kasutades Infotehnoloogiahahendeid	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Taastab restaureeritava mööblieseme viimistluse, järgides restaureerimiskava ning töötervishoiu-, tööohutuse- ja keskkonnaohutusnõudeid.</p> <p>Jaotus tundides: praktiline töö: 80 iseseisev töö: 40 kokku: 120</p>	<p>1)katab eseme pinna aluskatte või krundiga, arvestades algupärase viimistlusviisi ja materjalidega 2)katab ettevalmistatud pinna lõppviimistlusvahendiga (õli, lakk, vaha jm) 3)järgib ohutusnõudeid ja kasutab isikukaitsevahendeid, arvestab viimistlusvahendite tervistkahjustavate mõjudega 4)kuivatab eseme pinnad viimistlusmaterjalile vastava kuivatamismeetodiga 5)hindab viimistletud eseme kvaliteeti ning eemaldab võimalikud pisivead</p>	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 6	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Komplekteerib restaureeritud mööblieseme tervikuks.</p> <p>Jaotus tundides: praktiline töö: 40 iseseisev töö: 20 kokku: 60</p>	<p>1)sobitab ja monteerib esemeosad tervikuks, paigaldades klaasid, peeglid ja furnituurid 2)kogub kokku tekkinud jäätmed järgides jäätmete sorteerimise nõudeid 3)valmistab eseme ette hoiustamiseks ja transportimiseks: fikseerib liikuvad osad, paigaldab kaitsekatted 4)pakib eseme ja valmistab selle transportimiseks, kasutades sobivaid pakkematerjale 5)kasutab töötamisel sobivaid isikukaitse- ja abivahendeid 6)järgib töö planeerimisel, töö ajal ja töötamise lõpetamisel töötervishoiu-, tööohutuse ja keskkonnaohutusnõudeid</p>	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 7	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamine
<p>Analüüsib enda tegevust ja dokumenteerib tehtud tööd etteantud nõuete kohaselt, kasutades infotehnoloogiavahendeid.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 100 kokku: 104</p>	<p>1)analüüsib koos juhendajaga oma toimetulekut erinevate tööülesannetega 2)koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses õppekeeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid ja erialast terminoloogiat</p>	<p>- Juhendamine - Enese tegevuse analüüs - Ülesannete täitmine</p>	Mitteeristav
Lävend			

Õppemeetod	Loeng, vestlus, juhendamine, selgitus,
-------------------	--

	uurimine, iseseisev töö õppematerjalidega, harjutusülesanded, kompetentside demonstreerimine, vaatlus
Hindamisülesanne	eseme kahjustuste hindamine ja restaureerimine, milles tuleb teha järgnevad operatsioonid, mööblieseme osandamine, pinna puhastamine, puitosade parandamine ja asendamine, puitpindade viimistlemine käsitsi arvestades algupärase viimistlusviisi ja -materjalidega ning eseme puitosade kokkupanek tervikuks.
Iseseisev töö	restaureerimisaruande koostamine
Praktilised tööd	eseme restaureerimine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb praktilise töö sooritamisel, mille käigus sooritatakse alljärgnevad tööoperatsioonid: 1) töövahendite ja -seadmete ettevalmistamine ja kasutamine. 2) mööblieseme osandamine 3) mööblieseme pinna puhastamine 4) puitosade parandamine ja asendamine (sh proteesimine, plommimine, detaili(de) ja spooni taastamine) 5) puitpindade viimistlemine käsitsi arvestades algupärase viimistlusviisi ja -materjalidega 6) eseme puitosade kokkupanek tervikuks
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekülge - http://www.furnitureindustry.ee A. Jackson, D. Day "Puutöömeistri käsiraamat". TEA. 2010 A. Viires "Eesti rahvapärane puutööndus". Kirjastus Ilo. 2006 A., R. Koskinen "Vanas stiilis mööbel". Varrak. 2009 P. Day "Puutööraamat". Varrak. 2008 Mooduli hinne kujuneb teooriatesti ja praktilise töö koondhindena. Õppematerjalid www.muinsuskaitse.ee www.kanut.ee "Muinsuskaitse aastaraamat" 2009, 2010 A. Viires "Eesti Rahvapärane Puutööndus" Ilo 2006 J. Kermik "Lutheri vabrik. Vineeer ja mööbel". Eesti Arhitektuurimuuseum 2004 T. Parkatal "Tallinna muinsuskaitse aastatel 1950-1954". Magistritöö TPÜ 2003 "Eesti ehitusmälestised" Valgus 1990. M. Boguslavski "Rahvusvaheline kultuuriväärtuste kaitse" Tallinn 1983. L. Jokilehto "History of Architectural Conservation" Butterworth-Heinemann 2006. "Euroopa arhitektuuripärandi harta vastu võetud Ministrite Komitee poolt 26. sept. 1975". Tallinn 1996. "Muinsuskaitse eesmärgid". https://www.riigiteataja.ee/ . Rahvusvahelised dokumendid ja konventsioonid. http://www.muinas.ee/ . "Restaureerimise põhimõtted, ehitustehnoloogia ja materjalid". Muinsuskaitseamet 2005. C. Brany "Theory of restoration". Nardy 2005. S. Rivers, N. Umney "Conservation of furniture" Oxford 2005. J. Rodd "Repairing and restoring antique furniture" London 1995. G. Buchanan "The illustrated handbook of furniture restoration". London 1988. T. Salazar "The complete book of furniture restoration". Tiger Books International 1988. T. Maarand "Erialase eesti keele õppematerjalid mööblirestaatori erialale. Integratsiooni Sihtasutus. Tallinn 2008. K. Kõnsa "Artefaktide säilitamine". Tartu Ülikooli kirjastus 2007. K. Kõnsa "Konserveerimisbioloogia". EKA Restaureerimiskool 2006. E. Valk-Falk "Muuseumi varahoidja meelespea". Ennjustuskoda Kanut 1994. L. Keskküla "Tallinna vanalinna ajaloolised puitaknad. Juhendmaterjalid projekteerijatele ja restaureerijatele". Magistritöö EKA 2007. M. Raal "Vanamööbli visuaalse määramise meetodika ja paraktilised võtted". EKA 2002. P. Davy. Puutööraamat. 2008; A. Jackson D. Day. Puutöömeistri Käsiraamat. 2006; S. Aivunen Tisleritoodete tööstuslik tootmine. 2002; A. Sillak e-õpiobjekt Puidu masintöötlamine (2012);

U.Uustalu e-õpiobjektid Tappseotisega raamukse tehnoloogia (2009), Liimpuitkilbi tehnoloogia (2009); St. Remy Press. The Art Of Woodworking- Woodworking Machines. 1992, -Master Woodworker. 1994, -Portable Power Tools. 1992; A.Sillak A.Mehiste PowerPoint esitlused

Haapsalu Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	stационаarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
4	Materjalide juurdelõikus ja õmblemine	5	Janne Muuli
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	<p>Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab mööbli polstri valmistamisel kasutatavate pealustusmaterjalide juurdelõikuse ja õmblemise oskuse, kasutades asjakohaseid töövahendeid ning järgides töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.</p> <p>Õpingute käigus arendab õpilane matemaatika (planimetria, stereomeetria, mõõtühikute teisendamine, pindala), ajaloo, kultuuripädevust.</p>		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	
16 t	85 t	29 t	
Teemad ja alateemad	Materjalikulu arvutused. Materjali mõõtmine ja lõigete koostamine. Väljalõikamine kanga suuna ja tekstuuri eripära arvestamine. Riide mõõtmine vana pealustusmaterjali järgi. Nahkpealustuse mõõtmine.		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Kavandab tööülesandest lähtuvalt tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid mööbli polsterdatud detailide valmistamiseks. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktiline töö: 4 iseseisev töö: 25 kokku: 33	1)eristab näidiste põhjal alus- ja pealustusmaterjale ja selgitab nende omadusi ja kasutusala 2)kavandab tööprotsessi lähtuvalt tööülesandest, põhjendab tööde järjekorda (tehnoloogiline kaart) 3)arvestab juurdelõikuse kavandamisel materjali omadusi ja mustrit ning mööblieseme stiili 4)valib lähtuvalt kasutatavatest materjalidest vajalikud töövahendid	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine

<p>Kannab alus- ja pealustusmaterjalidele detailide lõiked, arvestades materjalide säästliku kasutamise põhimõtteid.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktiline töö: 6 iseseisev töö: 12 kokku: 20</p>	<p>1)võtab olemasolevalt polstriit mõõdud ja koostab detaili(de) lõike(d) arvestades etteantud mööbli konstruktsiooni ja vajaliku ülekatega 2)valmistab pealiskatte lõiked, arvestades originaalkatete ja/või uue polstri mõõtudega</p>	<p>Mitteeristav</p>
--	--	---------------------

<p>Lävend</p>

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Lõikab välja vajalikud detailid, järgides lõikejoont ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktiline töö: 8 iseseisev töö: 16 kokku: 28</p>	<p>1)teeb pealustusmaterjali juurdelõikuse, arvestades seejuures kanga lõimesuunda ja mustrit ning polsterdatava detaili asukohta;</p>	<p>Mitteeristav</p>

<p>Lävend</p>

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Õmbleb mööblikatte, rakendades ajakohaseid ja ergonomilisi töövõtteid (sh käsitsiõmblus).</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktiline töö: 8 iseseisev töö: 12 kokku: 22</p>	<p>1) õmbleb läbi erinevad polstrimaterjalide kihid (takk, merirohi jms) üheks, ühtlaseks ja tugevaks polstrikihiks (polstrimatt), kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 2)õmbleb masinal istme-, käe- ja seljatoekatted kasutades asjakohaseid töövahendeid, erinevaid tehnikaid (sh kappõmblus/teppimine) ja ergonomilisi töövõtteid 3)õmbleb käsitsi istme-, käe- ja seljatoekatted kasutades asjakohaseid töövahendeid, erinevaid tehnikaid ja ergonomilisi töövõtteid 4)oskab kinnitada sobiva katematerjaliga kaetud ilunööpe pealustusmaterjalile kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 5)oskab paigaldada süvaõmmeldud nööpe (heftida) mööblieseme istmele, selja- ja käetoele arvestades rombide kuju ja suuruse määramisel mööblieseme kuju ja massiivsust 6)õmbleb mööblipõhja polstrikoile luku kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 7)paigaldab valmis kattede ehiseid (paelad, nöörid, jms) kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 8)õmbleb käsitsi kante arvestades mööblieseme stiilist lähtuvat kandi asukohta, kuju ja kõrgust</p>	<p>Mitteeristav</p>

<p>Lävend</p>

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Järgib töötamisel töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Jaotus tundides: praktiline töö: 3 iseseisev töö: 12 kokku: 15	1)kasutab töötamisel sobivaid isikukaitse- ja abivahendeid 2)järgib töö planeerimisel sh töökoha ettevalmistamisel, töö ajal ja töötamise lõpetamisel (sh töökoha korrastamisel) töötervishoiu-, tööohutuse ja keskkonnaohutusnõudeid	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 6	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli alus- ja pealustusmaterjalide töötlemisel. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 8 kokku: 12	1)analüüsib koos juhendajaga oma toimetulekut erinevate tööülesannetega 2)koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses õppekeeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid ja erialast terminoloogiat	Mitteeristav
Lävend		

Õppemeetod	Loeng, vestlus, juhendamine, selgitus, uurimine, iseseisev töö õppematerjalidega, harjutusülesanded, kompetentside demonstreerimine, vaatlus
Hindamisülesanne	lõikab välja ja õmbleb kokku mööblikatte Kirjeldab erinevate pealustusmaterjalide omadusi ja kasutamist
Iseseisev töö	töö protsessi kavandamine, tehnoloogiline järjekord
Praktilised tööd	lõigete võtmine, välja lõikamine ja kokkuõmblemine. käsitsiõmblused.
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli hinne kujuneb teooriatesti ja praktilise töö koondhindenä.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine

Õppematerjalid

- Õpetaja enda kogutud õppematerjal ja koostatud konspekt
- Lõikeõpetuse alused (2012), õpiobjekt 0,2ÕN, Janne Muuli
- Käsitsipisted ilu- ja tarbepistetena (2012), õpiobjekt 0,1ÕN, Janne Muuli

Haapsalu Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
5	Mööbli polstri restaureerimine	30	Janne Muuli
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab mööbli polstri erinevad restaureerimise võtted kasutades asjakohaseid töövahendeid ning järgides töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	Praktika
21 t	255 t	114 t	390 t
Teemad ja alateemad	<p>Esemete füüsiline vananemine. Eseme väärtuskriteeriumite määramine ja restaureerimismeetodite valik sellest lähtuvalt. Esemete levinumad kahjustused (sh inimtegevusest tulenevad kahjustused). Eseme tehnilise seisukorra hindamise meetodid ja võtted: visuaalne hindamine, laboratoorne uurimine, värvisondaaž, arhiiviuuringud. Konstruksioonelementide seisundi hindamine</p> <p>Tööde tehnoloogiline järjekord, restaureerimiskva.</p> <p>Alusmaterjalid. traatalus, presentalus, jutevöö (ehk sadulavöö). Vedrud, nende tüübid, kinnitusvahendid (nahk, nöö, metallklambrid, jms) kasutusala. Valmis vedruplokk, selle kasutamise tingimused.</p> <p>Sidumisvahendid (erineva jämedusega kanepist sidumisevahendid jms). Polstrimati valmistamiseks kasutatavad materjalid. Põhikihi täitematerjalid. Pikeeringu täitematerjalid. Pehme pinnakihi täidis. Polsterdustarvikud Viltmaterjal. Kattmaterjalid (riie, nahk, gobellään jms). polstri õmblemisel ja fikseerimisel kasutatavad vahendid ja materjalid.</p> <p>Polsterdustöödel kasutatavad traditsioonilised töövahendid (sadulavöö pinguti, sadulsepa haamer, prüül ehk servasilur jms), nende kasutamise tingimused ja hooldamine. Kaasaegsed töövahendid polsterdustöödel, nende kasutamise tingimused ja hooldamine. Märkimisvahendid (rätsepakriit, pliiats jms). Tööohutusnõuded erinevate töövahenditega töötamisel. Näiteid erinevatest ajastutest, mis on mõjutanud polsterduse kulgu. Istme kasutusala ning ergonoomiast tulenevad nõuded polstri mõõtmetele. Oma töökoha korraldamine. Töövahendite ja materjalide valik. Tasapinnaline mõõtmine ja märkimine. Kõvad polstrid, nende kasutusala. Tööde tehnoloogiline järjekord: aluse koostamine: raami peal või kõval plaatalusel, kuni 1,5 cm õhukese pikeeringukihi, kattmaterjali paigaldamine ja ehisnaelte paigaldamine. Poolpehme ehk ilma vedrustuseta polster, selle kasutusala. Tööde tehnoloogiline järjekord: vöö punutise valmistamine, alusriide paigaldamine, põhikihi täidise paigaldamine, polstrimati</p>		

läbiõmblemine ja pingutamine, kandi õmblemine, pikeeringumaterjali ehk tasanduskihi paigaldamine, mitkali ja kattmaterjali paigaldamine. nurkade õmblemine ja servade katmine mööblipaela või ehisvööga. Vedrupolstrid, nende kasutusosalad. Tööde tehnoloogiline järjekord: traataluse või vööpunutise valmistamine, vedrude kinnitamine, sidumine (erinevad skeemid), vajadusel kanditraadi paigaldamine, vedru katteriide paigaldamine, vedrude fikseerimine, põhikihi täidise paigaldamine ja fikseerimine, polstrimati läbiõmblemine ja pingutamine, servade fikseerimine, kandi õmblemine, pikeeringumaterjali ja mitkali paigaldamine, nurkade õmblemine ja viimistlemine, servade katmine mööblipaela või ehisvööga. Punatud polster, liigitus ja kasutusosalad. Tööde tehnoloogiline järjekord Nöörpunutised (takunöör, köied jms), looduslikust materjalist punutised (kõrkjad, vitsad). Rotang punutise valmistamine või valmismattide paigaldamine. Ülevaade kahekordsest ja muustrilisest rotangpunutisest Materjalikulu arvutused. Materjali mõõtmine ja lõigete koostamine. Väljalõikamine kanga suuna ja tekstuuri eripära arvestamine. Riide mõõtmine vana pealustusmaterjali järgi. Nahkpealustuse mõõtmine. katteriide nurkade õmblemine ja servade katmine mööblipaela või ehisvööga. Töö dokumenteerimine. Tööprotsessi analüüsi koostamine

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Annab vaatluse teel hinnangu restaureeritava mööblieseme polstrile, määratledes selle stiiliperioodi, kasutatud materjalid, kahjustuste hulga ja tüübi. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 praktiline töö: 3 iseseisev töö: 24 kokku: 33	1) hindab vaatlusel polsterdatud mööblieseme stiili ja kunstiväärtust, eseme konstruktsiooni ja seisundit 2) määratleb visuaalselt ja manuaalselt eseme kahjustused ja nende tekkepõhjused 3) selgitab välja kliendi soovid, nõustades teda teenuse valiku ja sisu osas	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Kavandab tööprotsessi ja koostab restaureerimiskava, lähtudes eseme taastamisviisist ja kliendi soovist. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 3 praktiline töö: 6 iseseisev töö: 45 kokku: 54	1) planeerib vajalike tööde järjekorra ja koostab esialgse restaureerimiskava, lähtudes eseme taastamisvõimalustest 2) kujundab teenuse hinna, arvestades materjali-, tööaja- ja üldhalduslikke kulusid 3) koostab hinnapakkumise, võttes aluseks eseme taastamisviisi ja teenuse hinna kasutades IKT-vahendeid 4) varub polsterdustöödeks vajalikud materjalid arvestades algupäraselt eseme valmistamiseks kasutatut 5) säilitab ja ladustab eseme restaureerimiseks vajalikud materjalid nõuetele vastavalt 6) loob tööolulokorrast lähtudes ergonoomilise ja ohutu töökooha ning hoiab selle korras 7) valib välja ja valmistab tööks ette sobilikud töövahendid, kontrollides nende seisukorda	Mitteeristav
Lävend		

--

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Eemaldab polstri mööblieset vigastamata ning taastab polsterduse asjakohasel viisil, arvestades eseme esialgset konstruktsiooni ja stiili.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 praktiline töö: 81 iseseisev töö: 51 kokku: 138</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) eemaldab polstri mööblieset vigastamata kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 2) märgistab terved ja taastamist vajavad osad ja dokumenteerib oma töö nõuetekohaselt 3) mõõdistab eseme või selle detaili polstri enne eemaldamist kasutades asjakohaseid mõõtmisvahendeid 4) taastab kõva polstri kuju ja asendab eseme alus- ja pealustusmaterjali vastavalt etteantud tööülesandele 5) asendab poolkõva polstri täitematerjalid ning taastab polstri kuju kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 6) valmistab esemest lähtuvalt polstri aluse, paigaldab sadulavöö ja puitraami kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 7) taastab kahjustatud vedrustuse kasutades vedrude sidumisel asjakohasid materjale, töövahendeid ja -võtteid 8) paigaldab täidis- ja tasanduskihid tehniliselt põhjendatud järjekorras ja viisil, arvestades esialgse eseme konstruktsiooni ja stiili 	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Valmistab pealiskatte ja kinnitab selle, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid.</p> <p>Jaotus tundides: praktiline töö: 24 iseseisev töö: 75 kokku: 99</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) võtab polstrilt mõõdud kasutades asjakohaseid mõõtmisvahendeid 2) valmistab pealiskatte lõiked, arvestades originaalkatete ja/või uue polstri mõõtudega 3) teeb pealustusmaterjali juurdelõikuse, arvestades kanga lõimesuunda ja mustrit 4) õmbleb istme-, käe- ja seljatoekatted kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 5) kinnitab pealiskatte, kasutades klambri- ja liimipüstolit või käsitsi õmblust 6) paigaldab furnituurid (nööbid, nõõrid jne) kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Dokumenteerib tehtud tööd etteantud nõuete kohaselt, kasutades infotehnoloogivahendeid.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 3 iseseisev töö: 45 kokku: 48</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) dokumenteerib eseme restaureerimistööd nõuetekohaselt kasutades IKT-vahendeid 2) valmistab eseme ette hoiustamiseks ja transportimiseks (fikseerib liikuvad osad, paigaldab kaitsekatted) 3) pakib eseme, kasutades sobivaid pakkematerjale kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid 4) kasutab töötamisel sobivaid isikukaitse- ja abivahendeid 5) järgib töö planeerimisel, töö ajal ja töötamise lõpetamisel töötervishoiu-, tööohutuse ja 	Mitteeristav

Lävend

Õpiväljund 6	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust mööbli polstri parandamisel ja asendamisel. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 3 iseseisev töö: 15 kokku: 18	1)analüüsib koos juhendajaga oma toimetulekut erinevate tööülesannetega mööbli polstri restaureerimisel 2)koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses õppekeeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid ja erialast terminoloogiat	Mitteeristav
Lävend		

Õppemeetod	Loeng, vestlus, juhendamine, selgitus, uurimine, iseseisev töö õppematerjalidega, harjutusülesanded, kompetentside demonstreerimine, vaatlus
Hindamisülesanne	polsterdatud mööblieseme restaureerimine, milles on tehtud järgmised tööoperatsioonid, mööblieseme polstri osandamine ja möödistamine, polsterduse taastamine, pealustusmaterjali juurdeldõikus ja õmblemine, pealustusmaterjali sh ehiste paigaldamine ning eseme komplekteerimine tervikuks.
Iseseisev töö	restaureerimiskava koostamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	kokkuvõttev hinne tuleb praktiliste tööde sooritamisel.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	Kuna eestikeelne õppekirjandus on vähene siis kasutan palju soomekeelset, milles on peatükkide kaupa tööjärjekord ja töötamise viisid ning vahendid antud. Sari Hakala, Esko Kukkakallio, Pirjo Ylönene "Verhoilun Perusteet", samad autorid "Perinteinen Verhoilu" opetushallitus Hyväska 2007, Sari Sirkkia-Jarva, Ilpo Kuparinen Anneli Hiltunen, Ville Lampi "Nii teeme korda vanaema mööbli" tõlk. Varrak Tallinn 2009,

Haapsalu Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsioonarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
6	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse	6	Elle Teder, Eneli Uiibo, Ülle Moks, Aare Mehiste, Pille Nool
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde		
36 t	120 t		
Teemad ja alateemad	<p> Teemad Karjääri planeerimine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minapilt 2. Isikuomadused närvisüsteemi tüüp, temperament ja iseloom. Väärtused, vajadused, motivatsioon, hoiak, emotsioonid, mõtlemine, võimed, intelligentsus, huvid, oskused (üldoskused, erioskused) 3. Eneseanalüüsi läbiviimine oma tugevate ja nõrkade külgede väljaselgitamise kaudu 4. Töömotivatsioon 5. Töömaailma tundmaõppimine 6. Tööandja ootused kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehitajale, töö iseloom. Töökeskkond. 7. Kutsete süsteem 8. Elukestev õpe, täiendõpe ja koolitusvõimalused 9. Kirjalike tekstide vormistamine 10. Internetist ja muudest allikatest hangitud informatsiooni süstematiseerimine, töötlemine ja säilitamine. 11. Avalduse, elulookirjelduse (CV), iseloomustuse, koostamise ja vormistamise nõuded arvutil ja paberandjal. 12. Virtuaalne suhtlemine ja ametliku e – kirja kirjutamine 13. Karjääriplaani koostamine <p>Eesti ja kodumaakonna ettevõtlus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ettevõtluse olemus 2. Ettevõtluse areng ja olukord Eestis ning kodumaakonnas Ettevõtja ja töövõtja 3. Ettevõtja omadused 4. Ettevõtlusega kaasnevad hüved ja väljakutsed 5. Ettevõtja ja palgatöötaja erinevused <p>Ettevõtluskeskkond</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poliitiline keskkond 2. Majanduslik keskkond 3. Sotsiaalne keskkond 		

- 4. Tehnoloogiline keskkond
- Äriidee ja selle elluviimine
- 1. Äriideede leidmine ja hindamine
- 2. Äriplaani olemus ja näidisstruktuur
- 3. Äriplaani koostamine
- Mina ja majandus
- 1. Majanduslikud otsused
- 2. Turg
- 3. Raha, selle funktsioonid ja omadused
- 4. Piiratud ressursid ja piiramatud vajadused
- 5. Ressursid majanduses
- 6. Majanduse põhivalikud
- 7. Alternatiivkulu
- 8. Erinevad majandussüsteemid
- Pakkumine ja nõudlus
- 1. Nõudlus
- 2. Pakkumine
- 3. Turu tasakaal
- 4. Turuhind
- Maksud
- 1. Riigi roll majanduses
- 2. Otsesed ja kaudsed maksud
- 3. Riigieelarve tulud ja kulud
- 4. Finantsasutused Eestis
- 5. Eestis tegutsevad pangad
- 6. Pankade teenused
- 7. Kiirlaenud

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 iseseisev töö: 20 kokku: 26	1)analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi 2)seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega 3)leiab iseseisvalt informatsiooni, sh elektrooniliselt praktika- ja töökohtade kohta 4)koostab juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente - CV, motivatsioonikiri sooviavaldus -, lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast 5)valmistab juhendi alusel ette ja osaleb näidistööintervjuul 6)koostab juhendamisel endale (sh elektrooniliselt) lühi- ja pikaajalise karjääriplaani	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 26	1)kirjeldab juhendi alusel oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressursside piiratusest 2)koostab elektrooniliselt juhendi alusel enda leibkonna ühe kuu eelarve 3)selgitab juhendi alusel nõudmise ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust 4)loetleb iseseisvalt Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse	Mitteeristav

kokku: 34	5)täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni 6)leiab iseseisvalt informatsiooni peamiste pangateenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta 7)kasutab majanduskeskkonnas orienteerumiseks juhendi alusel riikliku infosüsteemi „E-riik“	
-----------	---	--

Lävend

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 26 kokku: 34	1)kirjeldab meeskonnatööna ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes õpitavast valdkonnast 2)võrdleb iseseisvalt lähtuvalt ettevõtluskeskkonnast oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja ettevõtjana 3)kirjeldab meeskonnatööna vastutustundliku ettevõtluse põhimõtteid 4)selgitab meeskonnatööna ühe ettevõtte majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda 5)kirjeldab meeskonnatööna juhendi alusel kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele 6)kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab elektrooniliselt meeskonnatööna juhendi alusel lihtsustatud äriplaani	Mitteeristav

Lävend

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 28 kokku: 36	1)loetleb ja selgitab iseseisvalt tööandja ja töötajate põhilisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel 2)tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatööna töökeskkonna üldisi füüsilisi, keemilisi, bioloogilisi, psühho-sotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ja meetmeid nende vähendamiseks 3)tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna lähtuvalt seadustes sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega 4)kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas 5)leiab juhtumi näitel iseseisvalt eri allikatest, sh elektrooniliselt töötervishoiu ja tööohutusealast informatsiooni 6)leiab iseseisvalt töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta 7)nimetab töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu peamisi erinevusi ja kirjeldab töölepinguseadusest, soolise võrdõiguslikkuse seadusest ning võrdse kohtlemise seadusest tulenevaid töötaja ja tööandja õigusi, kohustusi ja vastutust 8)arvestab juhendi abil iseseisvalt ajatöö, tükitöö ja majandustulemustelt makstava tasu bruto- ja netopalka ning ajutise töövõimetuse hüvitist 9)koostab ja vormistab iseseisvalt elektrooniliselt algatus- ja vastuskirja ning e-kirja, sh allkirjastab digitaalselt 10)kirjeldab iseseisvalt dokumentide säilitamise vajadust organisatsioonis ja seostab seda isiklike dokumentide säilitamisega	Mitteeristav

Lävend

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 iseseisev töö: 20 kokku: 26	1)kasutab situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist 2)kasutab erinevaid suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava 3)selgitab ja järgib suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistava 4)selgitab tulemusliiku meeskonnatöö eeldusi 5)kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel 6)loetleb ja kirjeldab meeskonnatööna kliendikeskse teeninduse põhimõtteid 7)lahendab juhendi alusel tavapäraseid teenindussituatioone	Mitteeristav
Lävend		

Õppemeetod	loeng, - praktiline töö (õppekäik), - tööülesande iseseisev ette valmistamine - arutelu, - kirjalik töö, - grupitöö, - suuline esitus, - õppekäik, - info hankimine ja vormistamine
Hindamisülesanne	1. Grupitööna ülesannete lahendamine 2. Ettevõtluskeskkonna analüüs 3. SWOT-analüüs, kus määrata sisemised tegurid: ettevõtte tugevused ja nõrkused ning välimised tegurid: võimalused ja ohud. 4. Mina ettevõtjana viie aasta pärast
Iseseisev töö	1. Juhendamisel eneseanalüüsi ja töövaldkonna tundmise küsimustike ning mõttearenduslehtede täitmine. 2. Juhendi alusel oma tugevuste ja nõrkuste analüüs, lähtudes eriala valdkonnast ja kutsekvalifikatsioonist SWOT analüüsina.
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mitteeristav hindamine (A/MA). Õpiväljund loetakse arvestatuks (A), kui õpilane on saavutanud tulemuse vastavalt hindamiskriteeriumitele.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	Õpetaja enda kogutud ja koostatud õppematerjalid - Õpiobjekt Suhtlemisoskused I (kuulamine, eneseavamine, eneseväljendus) http://www.hkhk.edu.ee/suhtlemine/eneseavamine.html - Õpiobjekt Suhtlemisoskused II (esmamulje, kehakeel, käitumisviisid) http://www.hkhk.edu.ee/vanker/suhtlemine2/ - Õpiobjekt Suhtlemine III (vajadused, väärtused uskumused ja hoiakud) http://www.hkhk.edu.ee/vanker/suhtlemine3/inimese_phiolemus.html

- Õpiobjekt Suhtlemine IV (enesehinnag, läbipõlemine) <http://www.hkhk.edu.ee/vanker/suhtlemine4/index.html>
- Õpiobjekt Mitteverbaalne suhtlemine <http://issuu.com/janeilomets/docs/-opiobjekt>
- Õpiobjekt Suhtlustõkked <http://eek-suhtlemistoke.weebly.com/>
- Õpiobjekt Stress ja pinge <http://www.hkhk.edu.ee/stress/>
- „Suhtlemisosused“ Matthew Mcay Ph.D, Martha Davis Ph.D, Patrick Fanning 2000
- „Suhtlemise kuldreeglid“ Toivo Niiberg 2011
- „ Igapäevaoskused“ Robert Bolton Ph.D 2002
- "Suhtlemine" Anti Kidron 2004
- "Haiguslikud hirmud" tõlkinud Urve Liivamägi
- Õpiobjekt Meeskonnatöö http://www.lvrkk.ee/kristiina/airi/meeskonnatoo/MEESKONNAKURSUS_print.html

Haapsalu Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“

VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
7	Puidulõige	4	Epp Klimenko
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab ettekujutuse erinevate puiduliikide lõikeomadustest, töövahendite valiku ja hooldamise põhimõtetest; omandab ülevaatlilikud teadmised puidulõike erinevatest meetoditest ja oskused valmistada lihtsamaid puidulõikeid.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	
8 t	60 t	36 t	
Teemad ja alateemad	<p>1. Lõikematerjalide ja töövahendite valik. Puiduliigid, nende omadused. Noad, peitlid, mõõte ja märkevahendid. Teritusvahendid. Tööohutus.</p> <p>2. Puidulõike teostus. Madallõike ja sügavlõike tehnoloogia: joonise ülekandmine materjalile; mittevajaliku massi eemaldamine puurimise või saagimise teel; päri ja vastukiudu lõikamine arvestades kiu suunda; detailide töötlemine ja viimistlemine. Ažuurne lõige: joonise ülekandmine materjalile, läbivate avade puurimine ja kuju välja saagimine; alusele kinnitamine; lõike töötlemine; päri ja vastukiudu lõikamine arvestades kiu suunda; vajadusel joonise taastamine; detailide töötlemine ja viimistlemine.</p> <p>3. Puidulõigete restaureerimine. Motiivi ülesjoonistamine, kavandi valmistamine, võrdlemine olemasolevate detailidega, vajadusel puuduva detaili modelleerimine savist või voolimisvahast, tooriku kinnitamine, puuduva detaili väljalõikamine.</p>		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Kasutab puidulõikeks vajaminevaid töövahendeid ja materjale, järgides ohutuid töövõtteid. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktiline töö: 12 iseseisev töö: 20 kokku: 34	1.nimetab ülesandest lähtuvalt vajaminevad töövahendid. 2.teritab töövahendeid vastavalt vajadusele. 3.kirjeldab vähemalt kolme puiduliiki, nende omadusi ja sobivust puidulõikeks.	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Kasutab oma töös erinevaid puidulõikeviise ja lõikelõike, järgides ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktiline töö: 12 iseseisev töö: 20 kokku: 36</p>	<p>1.nimetab lõikeviisid ja lõikelõigid vastavalt ülesandele. 2.töötab ennast ja keskkonda säästvalt.</p>	Mitteeristav

Lävend

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Planeerib puidulõike restaureerimise järjekorra, kavandab puuduolevad detailid, valib sobiva materjali, lähtudes etteantud ülesandest.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktiline töö: 12 iseseisev töö: 20 kokku: 34</p>	<p>1.selgitab ülesande alusel detaili restaureerimise vajalikkuse ja ulatuse. 2.esitleb tehtud töid kirjeldades tööprotsessi, kasutatud töövahendeid ja materjale.</p>	Mitteeristav

Lävend

Õppemeetod	Näitlik loeng, õppefilmid, demonstratsioon, individuaalne juhendamine.
Hindamisülesanne	Hinnatakse kõiki iseseisvaid ja praktilisi töid.
Hindamismeetod	Iseseisev töö Praktiline töö Uurimustöö
Hindamine	Mitteeristav

Lävend

- Koostab iseseisvalt uurimustöö vastavalt teemale.
- Kavandab ja lõikab puitsemele madallõikes (küüskiri, hammaslõige) kompositsiooni, jälgides ohutuid töövõtteid.
- Asendab kahjustunud puidulõikel puuduoleva detaili või valmistab koopia vastavalt näidisele.

Iseseisev töö	1. Koostada referaat/uurimustöö vastavalt teemale.
----------------------	--

Praktilised tööd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Säiklõige, küüslõige- kompositsioon madallõikes 2. Sügavlõige, ažuurne lõige- puidulõige mööbliesemel: tooljalad, toolikori vms. 3. Puidulõike restaureerimine- puuduoleva detaili kavandamine, lõikamine või motiivist koopia valmistamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mitteeristav hindamine (A/MA). Õpiväljund loetakse arvestatuks (A), kui õpilane on saavutanud tulemuse vastavalt hindamiskriteeriumitele.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	<ol style="list-style-type: none"> 1.A. Viies "Eesti rahvapärane puutööndus" Kirjastus Ilo. 2006 2.L. Pärtelpoeg "Pööningul. Auf dem Dachboden" Disainijaam 2005 3.S. Chadenet "French furniture from Louis XIII to Art Deco" 2001 4.A. Mölder "Puit vormis, vorm puidus". Kirjastus Kunst. Tallinn. 1968 5.V. Raam "Gooti puuskulptuur" Kirjastus Kunst. Tallinn. 1976 6.T. Vöti "Eesti rahvapärased kirstud ja vakad". Kirjastus Valgus. 1974 7.J.Kuuskemaa " Gootikast art deco`ni" Kirjastus Kunst. 2012 8.K. Aru ja E. Astel "Rahvapärased õllekannud Eesti Rahva Muuseumi kogust" "Traditional Wooden Tankards from the Collection of the Estonian National Museum". Eesti Rahva Muuseum 2014 9.www.youtube.com- puidulõikevideod

Haapsalu Kutsehariduskeskus
4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“
VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
8	Pealistamine	4	Epp Klimenko, Ülle Kübarsepp
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab puidust ja puidupõhistest materjalidest mööbli- ja puittoodete spoonimise oskused, arvestades toodetele esitatavaid kvaliteedinõudeid ning järgides töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	
4 t	68 t	32 t	

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Eristab vineeri liike, valib materjali ja töövahendeid vastavalt tööle ning valmistab neid ette ja hooldab. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktiline töö: 10 iseseisev töö: 26 kokku: 40	1)eristab vineeri liike valmistamisviiside ja ajalooliste tehnoloogiate järgi ning nende kasutuse alusel 2) annab ülevaate töövahendite ja materjalide valiku põhimõtetest	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Kavandab ja valmistab spoonimisärgi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest. Jaotus tundides: praktiline töö: 14 iseseisev töö: 30 kokku: 44	1)selgitab kujundamise ja liimimise tehnoloogia põhimõtteid 2)Lõikab ja koostab spooni, arvestades spooni pinna tekstuuri ja värvust	Mitteeristav

Lävend

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Pealistas mööbli või puittoote detaile. Jaotus tundides: praktiline töö: 8 iseseisev töö: 12 kokku: 20	1)liimib ettevalmistatud spoonist või muust materjalist kattekihi alusele, arvestades liimimisrežiimi ja kasutatava liimi omadusi 2)pealistas mööbli või puittoote detaile liimipressides ja –seadmetes 3)hindab pealistas toodete kvaliteeti kehtestatud nõuetest lähtuvalt ning selgitab välja võimalike vigade tekkimise põhjused ja likvideerib need	Mitteeristav

Lävend

Hindamisülesanne	Pealistas puit ja puidupõhiseid materjale, hindab toote kvaliteeti kehtestatud nõuetest lähtuvalt
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mitteeristav hindamine (A/MA). Õpiväljund loetakse arvestatuks (A), kui õpilane on saavutanud tulemuse vastavalt hindamiskriteeriumitele.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	Ussisoo, T., Veski, A. Puit tarbematerjalina. Tartu: Eesti Kirjastus, 1943; Ussisoo, T., Veski, A. Puidutööriistad ja abinõud. Tartu: Eesti Kirjastus, 1943; Bealer, A. W. Old ways of working wood. Edison: Castle Books, 1996. Kermik, J. A. M. Luther 1877-1940: materjalist võrsunud vormiuuendus. Tallinn:Sild,2002; Ussisoo, T., Veski, A. Puit tarbematerjalina. Tartu: Eesti Kirjastus, 1943; Ussisoo, T. Puutehnoloogia tööstuskoolidele ja mööbelseppadele: liim, liimimine ja puuseotised. Tallinn: Riigi Tööstuskooli Väljaanne, 1932. Rodd, J. Repairing and restoring antique furniture. London: David & Charles, 1995; Salazar, T. The complete book of furniture restoration. London: Tiger Books International, 1988; Buchanan, G. The illustrated handbook of furniture restoration. London: B. T. Batsford Ltd, 1995

Haapsalu Kutsehariduskeskus
4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“
VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
9	Puittoodete kavandamine ja valmistamine	8	Aare Mehiste
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab mööbli- ja puittoodete kavandamise ja joonestamise alased teadmised ja oskused, mis võimaldavad mõista, selgitada ja lahendada ülesandeid erinevate toodete valmistamisel.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	
32 t	136 t	40 t	
Teemad ja alateemad	<p>Teemad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tisleritöö tootevaldkond - Mööbli- ja puittoodetele esitatavad nõuded - Erialane terminoloogia - Puittoodete disainimine - Turvalisus - Puit konstruktsioonmaterjalina - Funktsionaalsed mõõtmed - Põhilised konstruktsioonid (lauad, korpasmööbel, akna-ja ukseplokid, puitrep Joonistamis- ja visandamisvõtted - Puit- ja koostejoonis - Istmemööbli konstruktsioonid - Laua konstruktsioon, korpasmööbli konstruktsioon, avatäited, trepid Jooniste tähistamine, leppemärgid, lõiked, sõlmede tähistamine joonistel - Erinevad koostud (mõisted) - Eskiisid ja joonised (mõisted; võrdlused) - Tööjooniste mõõtmestamine Tükitabelid (koostamise alused) - Standardsed ja mittestandardised detailid - Manused, kinnitused ja koostevahendid seotised ja nende kasutamise võimalused erinevates toodetes - kinnitusvahendid - pinnakareduse ja viimistlusviisi tähistamine joonistel - Puidutöötlemisel kasutatavad abiseadmed (rakised, šabloonid) - Abiseadmete, šabloonide valmistamine ja nende ohutu kasutamine 		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Omab teadmisi toote kujundamise alustest ning mööbli- ja puittoodete konstruktsioonidest.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 24 kokku: 28</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. kirjeldab nõudeid mööbli- ja puittoote konstruktsioonile ja funktsionaalsusele 2. nimetab ja järjestab erialast terminoloogiat kasutades mööblitoote põhilised konstruktsioonelemendid (detail, koost, alakoost, ühenduselemendid) 3. loetleb erialast terminoloogiat kasutades puittoodete (sh akna- ja ukseplokid, puittrepid) detaile ja kooste 	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Kujundab mööbli- või puittoote, arvestades selle kasutusala lähtuvate nõuetega.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 40 kokku: 48</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. valib juhendamisel etteantud tootele ja valmistamistingimustele vastavad seotised 2. arvutab seotise mõõtmed mööbli- ja puittoote joonise koostamiseks, kasutab ülesande lahendamisel õpitud matemaatikaalaseid teadmisi ja -oskusi, hindab saadud tulemuse tõesust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt 3. seostab erinevate mööbli- ja puittoodete (laud, tool, töötasapind, hoone sise- ja välisruum, trepi moodul) funktsionaalseid mõõtmeid (tooli ja laua kõrgus aluspinnast, trepiastme kõrgus ja laius jms) inimese anatoomiliste ja füsioloogiliste iseärasustega 	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>Koostab mööbli- ja puittoote eskiis- ja tööjoonised ristprojektsioonis.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 40 kokku: 56</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. visandab mööbli- ja puittoote erinevate koostude eskiise 2. joonestab mööbli- või puittoote tööjoonise(d) järgides mõõtkava, valib kujutamisevõtteid ja tähistused (leppemärgid, lõigete ja sõlmede tähistused), mis tagavad 	Mitteeristav

	vajaliku ülevaatetootest 3. mõttestab joonisel kujutatud detaili, koostu, alakoostu lõiked ja vaated etteantud nõuete kohaselt	
--	---	--

Lävend

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Koostab joonise põhjal tükitabelid ja vormistab need infotehnoloogivahendeid kasutades. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 32 kokku: 36	1. koostab koostejoonise alusel tükitabeli märkides selles kõik standardsed ja mittestandardised detailid, koostud, manused 2. vormistab tükitabelid infotehnoloogilisi vahendeid kasutades eesti õigekeele reeglite kohaselt	Mitteeristav

Lävend

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Leiab mööbli- ja puittoote jooniselt toote koostamiseks, viimistlemiseks ja paigaldamiseks vajalikku informatsiooni. Jaotus tundides: praktiline töö: 4 kokku: 4	1. selgitab välja etteantud tööjoonistelt toote koostamiseks või paigaldamiseks vajaliku info (detailide arv ja kuju, mõõtmed, asukoht ja vastastikused asendid, kinnitusvahendid) 2. selgitab etteantud tööjoonistelt toote viimistlemiseks vajaliku info (pinnakaredus, viimistlusviis)	Mitteeristav

Lävend

Õpiväljund 6	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Valmistab puidust ja puidupõhistest materjalidest detaile, koostab erinevaid koosteseadmeid, kasutades mööbli- ja puittooteid. Jaotus tundides: praktiline töö: 36 kokku: 36	1. valmistab (vajadusel kasutades abiseadmeid) täispuit-, liimpuit- ja plaatmaterjalidest mööbli- ja puittoodete detailid, vajab juhendamist ainult keerukamate detailide valmistamisel 2. valmistab detailidest koostu ja koostab nendest mööbli- või puittoote kasutades	Mitteeristav

	<p>koosteseadmeid jt töövahendeid, ennetades vigu, järgides tööohutus- ja kvaliteedinõudeid</p> <p>3. valmistab meeskonnatööna raamukseploki (ukse leht ehk tiib koos lengiga), paigaldab hinged ja sulused nõuetekohaselt</p> <p>4. valmistab meeskonnatööna ühekordse harktapseotisega lihtraamiga aknaploki, paigaldab hinged ja sulused nõuetekohaselt</p> <p>5. iseloomustab erinevaid trepikonstruktsioone ja valmistab meeskonnatööna joonise järgi sirge trepimarsiga varvaslauaga vähemalt kolmeastmelise puittrepi</p> <p>6. demonstreerib omandatud kompetentsust valmistades ja viimistledes iseseisvalt, puidust või puidupõhisest materjalist kvaliteetse ja müügikõlbliku toote, mis koosneb vähemalt 8-detailist ja sisaldab vähemalt kolme erinevat seotist (sh tapseotis)</p>	
Lävend		

Õppemeetod	<p>loeng</p> <ul style="list-style-type: none"> - tööülesande iseseisev ette valmistamine - töötoimingute ettenäitamine ja vaatlus - ülesannete lahendamine - praktiliste oskuste demonstratsioon/probleem ülesande lahendamine
Hindamisülesanne	Joonestada toode ja praktiliselt ese valmistada
Iseseisev töö	tükitabeli koostamine, detailide joonised, tehnoloogia kaart
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	praktilised ja iseseisvad tööd peavad olema sooritatud
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> - Õpetaja enda kogutud ja koostatud õppematerjal. - Jackon, D. Day "Puutöömeistri käsiraamat" Tallinn - Ehitame kirjastus „Tisleritoodete tööstuslik tootmine“ 2007 Tallinn - „Mööblitoodete konstrueerimine“ loengukonspekt I osa Tallinna Tehnikaülikool

- Wolfgang Nutsch „Holztechnik Fachkunde“ 2005 Stuttgart
- Wolfgang Nutsch „Holztechnik“ 2008 Stuttgart
- Terrie Noll „Puitühenduste piibel“ Sinisukk 2007
- „Mööblijooniste koolitus kutseõpetajatele detsember 2010.“ Üllar Luga, TTÜ Puidutöötlemise õppetoo
- "Puutööraamat" Phil Davy, Kirjastus Varrak, Tallinn, 2008
- "Puutöömeistri käsitööraamat" Albert Jackson ja David Day, Tallinn, 2006, TEA Kirjastus
- "Tehniline joonestamine" õpik, Urmas Asi, Autor ja kirjastus Argo , 2009
- „Mööbli ja puittoodete kavandamine“ (2010) õpiobjekt, Uve Uustalu
<http://www.hkhk.edu.ee/kavandamine/>
- Õpetaja enda kogutud ja koostatud õppematerjal (konspekt jmt), jne
- Puidu masintöötlemine (2012), e-kursus 5ÕN, Andres Sillak
- Liimpuitkilbi valmistamine (2009), õpiobjekt, Uve Uustalu
- Tappseotisega raamukse valmistamine (2009), õpiobjekt, Uve Uustalu

Haapsalu Kutsehariduskeskus
4. taseme kutseõppe õppekava „Mööblirestauraator“
VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	põhiharidusega täiskasvanud õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
10	Viimistlemine	2	Ülle Kübarsepp
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab puidust ja puidupõhistest materjalidest mööbli- ja puittoodete viimistlemise oskused, arvestades toodetele esitatavaid kvaliteedinõudeid ning järgides töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	
4 t	30 t	18 t	
Teemad ja alateemad	VIIMISTLUSMATERJALID ja VIISID - Viimistluse ettevalmistusprotsess - Viimistlusmaterjalid ja nende kasutamistingimused - Viimistlusmaterjali kulu arvutamine		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktiline töö: 6 iseseisev töö: 15 kokku: 25	korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib ja hooldab töövahendeid lähtudes kehtestatud juhenditest 2) kavandab iseseisvalt tööde järjekorra kasutades infotehnoloogia vahended	Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
Viimistleb toote või selle detailid vastavalt tööülesandele. Jaotus tundides:	valib tööülesandest lähtuvalt viimistlusviisi ja vajaliku materjali, kooskõlastab selle	Mitteeristav

praktiline töö: 12
iseseisev töö: 15
kokku: 27

juhendajaga
2. arvutab viimistlusmaterjalide vajaliku koguse lähtudes viimistletava pinna mõõtmetest ja materjali kulunormist
3. puhastab viimistletava pinna, parandab defektid (korgib, liimib, pahteldab, täidab poorid) ja lihvib selle lähtudes tööülesandes esitatud viimistlusviisist
4. kannab peale viimistlusmaterjali (peits, lakk, õli, vaha, värv) arvestades aluspinna ning viimistlusmaterjali omadusi ja nõudeid valmistatavale mööbli- või puittootele ennetades võimalikke vigu, järgib tööülesandes kehtestatud viimistlusvõte

Lävend

Õppemeetod	Juhendamine, selgitus - tööülesande iseseisev ette valmistamine - Ettenäitamine ja vaatlus - töötoimingute ettenäitamine ja vaatlus
Hindamisülesanne	viimistleb õpetaja poolt antud detaile, käsitsi ja püstoliga
Iseseisev töö	- viimistlusmaterjalide vajaliku koguse arvutamine ja kirjalik esitamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Viimistleb detaile käsitsi ja püstoliga.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	A.Jackson, D Day "Puutöömeistri käsiraamat", Tea kirjastus 2007 P.Runtal "Remondi ja meisterda" Kirjastus Varrak tõlge 2007; viimistlusmaterjalide sertifikaadid, millest koosneb viimistlusmaterjalide kasutamine ja tööohutus . õpetaja enda kogutud materjalid.