

KINNITATUD  
direktori 09.05.2016  
käskkirjaga 1-5/57

MUUDETUD  
direktori 02.05.2019.a.  
käskkirjaga nr 1-5/36

Tallinna Kopli Ametikool  
Kutsekeskhariduse õppekava „**Sepp**“

MOODULITE RAKENDUSKAVA PÕHIÕPINGUD						
<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õppija või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid					
<b>Õppevorm</b>	Statsionaarne koolipõhine õpe					
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>			<b>Õpetajad</b>	
1	Sissejuhatus kutseõpingutesse	3EKAP(78 h)				Mart Kekišev Margit Sonberg
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. töö	
		10	41	0	27	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad					

<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane omab ülevaadet sepa kutsest ja eriala õppekavast, õpingute jätkamise võimalustest ning sepatöö eripärast ja arengusuundadest, arendab õppimisoskust, enesekohaseid ja kultuurilisi pädevusi.
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
Õpilane 1) omab ülevaadet sepa kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvast	Õpilane <ul style="list-style-type: none"> <li>• iseloomustab kutsestandardi „Sepp, tase 4“ alusel kutset ja selle eripära, selgitab sepa kutsestandardite tasemete liigitust ja nimetab vähemalt kaks 4. ja 5. kutsetaseme erinevust</li> <li>• iseloomustab kooli õppekava alusel sepaeriala õppekava ülesehitust, nimetab õppe- ja praktikakorraldusega seonduvaid kohustusi, võimalusi ja õigusi</li> <li>• selgitab kooli õppetöö korralduseeskirja alusel oma kohustusi ja õigusi õppetöös osalemiseks</li> </ul>
2) omab ülevaadet sepatöö arengusuundadest, õpingute jätkamise, sepa erialal kutsetaseme tõstmise ja tööjoturul toimuva kohta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nimetab vähemalt kaks sepa kutsega kaasnevat või lähedast kutset</li> <li>• koostab leitud info põhjal ülevaate erialasest enesetäiendamise võimalustest, kasutades erinevaid infoallikaid, vormistab ülevaate elektrooniliselt</li> <li>• koostab ülesande alusel ülevaate tööjoturul pakutavatest ja õpitava erialaga seotud töökohtadest, kasutades erinevaid infoallikaid, vormistab ülevaate elektrooniliselt</li> <li>• selgitab leitud teabe põhjal sepatöö arengusuundi, nimetab vähemalt kolm sepiseid valmistavat ettevõtet Eestis</li> </ul>
3) mõistab sepatöö iseloomu, eripära ja ergonoomiliste töövõtete kasutamise vajalikkust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koostab ülesande alusel õppekäigujärgselt ülevaate sepatöö iseloomust ja töökeskkonnast, kirjeldab sepikoja toimimiseks vajalikku sisseseadet, tuues välja oma seisukoha sepatöö plussidest ja miinustest, vormistab ülevaate elektrooniliselt</li> <li>• selgitab juhendi alusel ergonoomiliste töövõtete kasutamise vajalikkust</li> </ul>
4) mõistab käsitöömeistri kutse-eetika nõuete olemust ning rakendab neid oma kutsealases töös	selgitab käsitöömeistri kutse-eetika nõuete põhjal sepa kutse-eetika põhimõtteid ja nende järgimise olulisust, tuues näiteid

<b>Teemad, alateemad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kutsestandard ja kutsetasemed</li> <li>2. Õppekava (õppevormid, hindamiskriteeriumid, praktilised ja iseseisvad tööd, kirjalike tööde vormistamine, praktika, kooli lõpetamine, VÕTA). Õppekavaga seotud õigused ja kohustused.</li> <li>3. Kooli õppekorralduse eeskiri, sellega seotud õigused ja kohustused. Kooli infosüsteem ja struktuuriüksused, õppetööd korraldavad dokumendid.</li> <li>4. Käsitöövaldkonna arengusuunad tänapäeval. Täiendõppe võimalused. Kutseksam. Käsitöömeistri kutseeetika.</li> <li>5. Õppematerjalid ja –vahendid ning nende kättesaadavus.</li> <li>6. Õppekäik</li> </ol>
<b>sh iseseisev töö</b>	<p>Võrdleb ülesande alusel Sepp, tase 4 ja tase 5 kutsestandardeid, toob välja erinevused ning kutseoskuskõrvaldused(ÕV1)</p> <p>Otsib ülesande aluse infot tööjõuturul pakutavatest sepiseid valmistavatest ettevõtetest Eestis (vähemalt 3 töökohta) ning koostab ülevaate sepatöö meistrite ja ettevõtjate ning nende tegevuste ja tööturu võimaluste kohta.(ÕV 2)</p> <p>Koostab elektroonilise ülevaate õpingutes vajalike materjalide ja töövahendite hankimise võimalustest Eestis(ÕV1)</p>
sh praktika	-
<b>Õppemeetodid</b>	Loeng, iseseisev töö erinevate allikatega, õppekäik, grupitööd, kirjalikud tööd, arutelu, esitlus
<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse mitteeristavalt põhimõttel arvestatud („A“)</b>
<b>Hindamisülesanded</b>	<p>Kompleksülesanne rühmatöö ülesande alusel õppekava ülesehituse, õppe ja praktikakorralduse ning õppija õigusi ja kohustusi puudutava dokumentatsiooni kohta, esitleb oma õpimappi ja selle koostamise juhendit (ÕV 1)</p> <p>Koostab juhendi alusel erinevaid infoallikaid kasutades ülevaate sepatöö valdkonna täiend- ja ümberõppe võimalustest, kirjeldab kutseksami sisu ja eesmärki (ÕV 2)</p> <p>Koostab õppekäigu järgselt juhendi alusel esitluse kahe sepatöö tegija (meistri/meistrikoja) külastuse kohta, kus kirjeldab tooteid, töö iseloomu ja –korraldust, toob välja oma seisukohad sepatöö tegija plussidest ja miinustest (ÕV 3)</p> <p>Koostab ülesande alusel õppkäigu järgselt referaadi tarbekunstist (ÕV4)</p>

	Koostab ja esitleb essee " Mina käsitööettevõtjana" ( ÖV 4)
sh hindekriteeriumid	-
<b>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne kujuneb, kui õpilane on omandanud mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, sooritanud kõik hindamisülesanded, sh iseseisva töö tulemusele arvestatud („A“)
<b>sh hindamismeetodid</b>	Test või kontrolltöö, essee, referaat, õpimapp, analüüs
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Salumaa, T., Talvik, M. Ajakohastatud õppemeetodid. Tallinn : Merlecons, 2004</p> <p>Pedastsaar, T. Õpi- ja õpetamistegevused. Viljandi : Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia, 2008</p> <p>Kadajas, H.-M. (2005). Õppima õppimine ja õppima õpetamine: komponendid ja võimalused. Metoodiline õppematerjal. – Tallinn: TLÜ Kirjastus.</p> <p>Leppik, P. (1996 ja 1997). Õppimine on huvitav. – Tallinn.</p> <p><a href="http://www.kutsekoda.ee/et/index">http://www.kutsekoda.ee/et/index</a></p> <p><a href="http://www.folkart.ee/kutseomistamine/erkl-kutsetunnistuse-valjasta">http://www.folkart.ee/kutseomistamine/erkl-kutsetunnistuse-valjasta</a></p> <p>Kooli õppekava</p> <p>Kooli õppekorralduseeskiri</p> <p>„Sepaoskused“ Heimo Roselli</p>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht				Õpetajad
2	Sepatöö tehnoloogia	2 EKAP(52h)				Mart Kekišev
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. Töö	
		7	27	0	18	

<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetamisega taotletakse, et õpilane omab ülevaadet rauasulamitest, termotöötamise protsessidest, erinevatest metallidest ja nende omadustest ning sepa töövahenditest ja tehnoloogiatest.
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
<p>Õpilane</p> <p>1) omab ülevaadet rauatootmisest, rauast ja raua sulamitest ning füüsikalistest, keemilistest, mehhaanilistest ja tehnoloogilistest omadustest, kasutab erialast terminoloogiat</p>	<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande alusel rauatootmist, tuues välja erinevad ahjutüübid ja nendes toimuvad keemilised protsessid ning rauatootmise tehnoloogilised etapid</li> <li>• nimetab kaks peamist rauasulamit, kirjeldab nende füüsikalisi, keemilisi, mehhaanilisi ja tehnoloogilisi omadusi ja erinevusi, kasutades erialast terminoloogiat</li> <li>• nimetab vähemalt kümme rauasulamites esinevat lisandit ning selgitab nende mõju sulami omadustele</li> </ul>
<p>2) valib vastavalt valmiva eseme funktsioonile markeeringu või sädemeproovi järgi sobiva terasesordi, arvestades selle omadustega, varub materjali, hoiustab ohutult ja optimaalselt ruumi kasutades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eristab näidiste alusel visuaalselt olulisemaid metalle</li> <li>• selgitab ülesande alusel terase markeeringute tähendusi</li> <li>• eristab terase omadusi sädemete kuju, värvi ja tiheduse järgi</li> <li>• selgitab ülesande alusel terase hoiustamise ohutuid ja ruumi kasutamise optimaalseid võimalusi</li> <li>• leiab meediakanaleid kasutades terasemüüjaid, nimetab vähemalt 2 terasemüüjat Eestis</li> </ul>

<p>3) teab sepikojas kasutatavaid seadmeid ja töövahendeid, nende otstarvet ja tööpõhimõtet ning nendega ohutu töötamise reegleid, kasutab erialast terminoloogiat ka võõrkeeles</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab ülesande alusel töövõtete ohutut kasutamist</li> </ul>
<p>4) teab klassikalisi sepatöö võtteid ja ühendusviise, nende ohutut kasutamist ning individuaalsete kaitsevahendite kasutamise vajadust</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nimetab ja kirjeldab sepikoja näitel seadmeid ja töövahendeid, nende tööpõhimõtteid ning selgitab nendega ohutut töötamist, kasutades erialast terminoloogiat ka võõrkeeles</li> <li>• koostab ülesande alusel loetelu klassikalistest sepatöövõtetest ja ühendusviisidest, kirjeldab neid</li> </ul>
<p>5) teab ja mõistab erinevaid termotöötlemise protsesse ja nende mõju metallile, kasutades erialast terminoloogiat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• iseloomustab nelja peamist kuumtöötlemise protsessi, oskab lugeda ja selgitab terase olekudiagramme, hindab orienteeruvalt raua temperatuuri vahemikke värvi järgi, kasutades erialast terminoloogiat</li> </ul>
<p>6) mõistab pinnatöötlemise vajadust ja teab põhilisi korrosioonikaitse ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nimetab vähemalt kaheksa korrosioonikaitse ja pinnatöötlemise võtet ning kirjeldab nende sobivust erinevatesse keskkondadesse, toob näiteid, kasutades erialast terminoloogiat ka võõrkeeles</li> </ul>

<p>pinnatöötluste viise, kasutades erialast terminoloogiat ka võõrkeeles</p>	
<p>7) teab raua teiste erinevate materjalidega ühendamise viise ja selleks sobivaid vahendeid tulenevalt töö eesmärgist</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kirjeldab ülesande põhjal raua ühendamist teiste erinevate materjalidega, tuues välja ühendusviisile ja töö eesmärgile vastavad vahendid</li> </ul>
<p><b>Teemad, alateemad</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rauatootmine, erinevad ahjutüübid ja nendes toimuvad keemilised protsessid ning rauatootmise tehnoloogilised etapid</li> <li>Kaks peamist rauasulamit – malm ja teras, nende füüsikalised, keemilised, mehhaanilised ja tehnoloogilised omadused ja erinevused. Terasemärkimised</li> <li>Visuaalne olulisemate/enamlevinud metallide eristamine</li> <li>Kümme peamist rauasulamites esinevat lisandit ning nende mõju sulami omadustele</li> <li>Terasemärkimise eristamine sädemete kuju, värvi ja tiheduse järgi (süsinikurohke/-vaene, legerilisandite olemasolu)</li> <li>Terasemärkimise ohutu hoiustamine. Ruumi kasutamise optimaalsed võimalused</li> <li>Terasemärkimise Eestis, vanametalli taaskasutus</li> <li>Sepikoja seadmed ja töövahendid, nende tööpõhimõtted ning nendega ohutu töötamine, erialane terminoloogia, ka võõrkeeles</li> <li>Klassikalised sepatöövõtted ja sepiühendused, nende kasutamine, ohutus</li> <li>Neli peamist kuumtöötlemise protsessi, terasemärkimise olekudiagramm, raua temperatuuri vahemike hindamine värvi järgi, erialane terminoloogia</li> <li>Vähemalt kaheksa korrosioonikaitse ja pinnatöötluste võtet, nende sobivus erinevatesse keskkondadesse</li> <li>Raua ühendamine teiste erinevate materjalidega, ühendusviisile ja töö eesmärgile vastavalt vajaminevad vahendid</li> </ol>
<p><b>sh iseseisev töö</b></p>	<p>leiab meediakanaleid kasutades terasemärkimise, nimetab vähemalt 2 terasemärkimise Eestis (ÕV 2)</p>

sh praktika	-
<b>Õppemeetodid</b>	Loeng, praktiline harjutustöö, iseseisev töö, referaat, rühmatöö
<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse eristavalt ehk hindeliselt, kujundav hindamine toimub kogu õppeperioodi jooksul</b>
<b>Hindamisülesanded</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sooritab juhendi alusel kompleksülesande: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rauasulamite (2 peamist sulamit), nende füüsikaliste, keemiliste, mehhaaniliste ja tehnoloogiliste omaduste kohta, toob välja nende erinevused</li> <li>• rauasulamite lisandite (vähemalt 10) kohta, toob välja nende mõju sulami omadustele</li> <li>• eristab olulisemaid metalle, nende markeeringute tähendusi, kirjeldab terase omadusi sädemete kuju, värvi ja tiheduse järgi</li> <li>• kirjeldab terase hoiustamise ohutuid ja ruumi kasutamise optimaalseid võimalusi</li> <li>• koostab ülevaate korrosioonikaitse ja pinnatöötluste võtete kohta (vähemalt 8), toob näidete abil välja nende sobivuse erinevatesse keskkondadesse kasutades erialast terminoloogiat</li> </ul> </li> <li>2. Koostab ülesande alusel referaadi teemal „Rauatootmine“, kus toob välja erinevad ahjutüübid ja nendes toimuvad keemilised protsessid ning rauatootmise tehnoloogilised etapid (ÕV 1)</li> <li>3. Praktiline töö: Sepistab klassikalisi sepatöö võtteid kasutades tehnoloogilisi proovitöid (3), kasutab vähemalt kahte pinnatöötluste või korrosioonikaitse võtet. (ÕV 4, 6)</li> <li>4. Visandab ja kavandab etteantud ülesande põhjal erinevaid sepiseid mis on ühendatud teiste erinevate materjalidega (5) kasutades eseme kujutamisel joont, pinda ja värvi (ÕV 7)</li> </ol>
<b>sh hindekriteeriumid</b>	<p><b>Lävend</b> Õpilane teaostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav (mõistetav). Vormistab oma tööd õpimapiks</p> <p><b>Hinne 4</b></p> <p>Õpilane teaostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav. (mõistetav). Lisab töödele juurde omapoolseid selgitusi kasutatud töövahendite, materjalide ja kujutamistehnikate kohta. Vormistab oma tööd korrektseks õpimapiks.</p>



	<p><b>Hinne 5</b>          Õpilane teaostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel rakendades teoreetilisi teadmisi ja isikukupära. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav (mõistetav). Õpilane annab hinnangu oma tegevusele ja toob välja enesearengu võimalused. Tööd on teostatud tehniliselt laitmatult.</p>
<b>Sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Positiivne hinne kujuneb, kui õpilane on sooritanud hinnatavad praktilised tööd sh iseseisvad tööd vähemalt lävendi tasemel. Mooduli koondhinne kujuneb teostatud iseseisvate ja praktiliste tööde koondhindena.
<b>Sh hindamismeetodid</b>	referaat, analüüs, esitlus, praktiline töö, iseseisev töö
<b>Õppematerjalid</b>	„Sepaoskused“ Heimo Roselli „Raua vägi. Raua tootmine ja sepatöö Eestis ja naaberaladel muinas- ja keskajal“ Jüri Peets

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht				Õpetajad
3	Kavandamine ja kujutamine	22 EKAP(572 h)				Mart Kekišev
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. töö	
		172	286	0	114	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad					

<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane komponeerib ja kavandab oma ideid, lähtudes materjalide tehnoloogilistest võimalustest, kompositsiooni põhialustest, konstruktsiooni loogikast ja toote funktsioonist ning jäädvustab praktilisi töid fotograafiliselt.
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
Õpilane 1) kujutab kolmemõõtmelisi esemeid graafiliselt, kasutades ruumilise kujutamise võtteid ja perspektiivi joonistamise aluseid	Õpilane <ul style="list-style-type: none"> <li>• joonistab naturist kolm erinevat kolmemõõtmelist eset, kasutades varju ja valguse edasi andmiseks joont ja pinda, selgitab joonistuse põhjal esemete ruumilise kujutamise põhimõtteid</li> <li>• joonistab ülesande alusel naturist interjööri ja eksterjööri, järgides perspektiivi joonistamise põhimõtteid ja analüüsides esitlusel joonistusi</li> <li>• visandab ülesande alusel naturist erinevaid figuure ja esemeid, esitleb visandeid, meeskonnatööna koostab visandite väljapaneku</li> <li>• joonistab etteantud meetodil vähemalt viis sepistatud sõlme nii naturist kui ka mälu järgi, esitleb joonistusi</li> <li>• joonestab eseme kolmvaate, vormistab joonised vastavalt tehnilise joonestamise nõuetele, järgides mõõtkava ja kasutades standardile vastavaid joonte liike</li> </ul>
2) kujutab esemeid graafiliselt andes edasi erinevaid materjale ja faktuure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• joonistab ülesande alusel erinevast materjalist esemeid, andes edasi materjalide pinna eripära, selgitab pindade kujutamiskiiside valikuid</li> <li>• kujutab ülesande alusel erinevaid metalli faktuure, selgitades kujutamise meetodeid</li> </ul>
3) kujutab esemeid ja keskkonda värvide abil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kujutab ülesande alusel esemeid ja keskkonda värvide abil, selgitab lähtudes oma tööst värvikasutust ja värvide vastastikust mõju</li> </ul>
4) mõistab kompositsiooni põhialuseid ja värvusõpetuse põhitõdesid, rakendab teoreetilisi teadmisi praktilises töös	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kujundab ülesande alusel värvikompositsioone, lähtudes värvide vastastikusest toimest ja värviharmonia liikidest</li> <li>• selgitab näidiste põhjal soojade ja külmade värvide erinevust ning psühholoogilist mõju</li> <li>• selgitab näidiste põhjal põhi- ja sekundaarvärvide erinevust</li> <li>• selgitab näidiste põhjal erinevate kompositsiooni tüüpide kasutust eseme proportsioonide ja terviklahenduste kujundamisel</li> <li>• kujundab ülesande alusel piiratud ja piiramata pinna, võrreldes piiratud ja piiramata pinna kujundamise erinevusi</li> <li>• kujundab juhendi põhjal loodusliku, geomeetrilise ning abstraktse motiivi ja kasutab neid ornamendi loomisel</li> </ul>

<p>5) komponeerib erinevaid ruumilisi esemeid, järgides vormiõpetuse põhitõdesid</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modelleerib näidise põhjal kolmemõõtmelise vormi, võrdleb oma tööd näidisega, koostab meeskonnatööna tööde väljapaneku</li> <li>• konstrueerib etteantud materjali ja mõõtude alusel ruumilise kompositsiooni, meeskonnatööna koostatakse tööde väljapanek</li> </ul>
<p>6) kavandab sepistatud esemeid, lähtudes konstruktsiooni loogikast, jälgides kavandatava toote proportsioone ja funktsionaalsust, kasutab vastavaid joonistamise, joonestamise arvutiprogramme</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kavandab juhendi põhjal erinevaid sepistatavaid esemeid, kasutades vastavaid joonistamise ja joonestamise arvutiprogramme, selgitab esemete proportsioonide ja funktsiooni seost</li> </ul>
<p>7) tunneb fotoaparaadi olulisemaid funktsioone, pildistab kolmemõõtmelisi esemeid, töötleb fotofaile, kasutab fotosid sepistatud esemete esitlemisel</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab juhendi põhjal fotoaparaadi olulisemaid funktsioone</li> <li>• pildistab ülesande alusel erinevaid sepistatud esemeid, töötleb fotofailid, esitleb töödeldud fotosid, selgitades oma töökäiku</li> </ul>
<p><b>Teemad, alateemad</b></p>	<p><b>1. Üldkompositsiooni alused.</b> Kompositsiooni mõiste. Kompositsiooni vahendid (punkt, joon, pind, kontuur). Geomeetriliste põhivormide kasutamine. Pindade vahelised proportsioonid. Stiliseerimine. Figuur, taust, siluett. Faktuurid ja tekstuurid. Piiratud ja piiramata pind. Kompositsiooni võtted. Kontrastid ja nende liigid (värvus, faktuur, kuju, suurus, vorm). Optiline kunst. Rütm. Ornament. Rahvuslik ornament. Bordüür. Rütmide leidmine ja loomine. Sümmeetria ja asümmeetria. Tasakaal ja selle tingimused. Staatilisus ja dünaamilisus. Proportsioon ja mõõt. Kuldlõige. Kompositsiooni seos teiste kunstiliikidega. Isikupära. Kirjakompositsiooni alused ja näitusekujunduse põhimõtted</p>

	<p><b>2. Joonistamine.</b> Joonistusvahendid (harilikud ja värvilised pliiatsid, viltpliiats, pastellid, süsi) ja joonistusmaterjalid; nende sobivus ja kasutamine. Joonistuse kompositsioon (objekti paigutamine, esi- ja tagaplaan, proportsioonid objekti ja lehe vahel, objektide vahel). Joone tugevus väljendusvahendina. Joonte tüübid (heledad jooned tumedal pinnal, viirutuste liigid, joonekompositsioon). Joonte kasutamine (joon kui kontuur, liikumine ja aktsent; joon vormi rõhutajana, figuuri ja fooni eraldajana). Valguse ja varju kujutamine. Materjaliõpetus (võtted faktuuride ja tekstuuride kujutamiseks, drapeeringu kujutamine). Joonistamise seos kavandamisega (eesmärk, vahendite valik, visandamine, õnnestunud lahenduste välja valimine, läbitöötamine ja viimistlemine).</p> <p><b>3. Värvidega kujutamine.</b> Värvid (akvarell, guašš, akrüülvärv; nende erinevused ja kasutusvõimalused; segatehnikad). Töövahendid (pintslid, alused; nende kasutamine ja hooldamine). Paberiliigid ja nende kasutamine. Õiged maalimisharjumused (koht, asend, pintslihoid) ja maalimisviisid (täppiv, laseeriv, pastosne). Värvusõpetus. Põhimõisted (kromaatilised ja akromaatilised värvid, soojad-külmad toonid, heledad-tumedad toonid, kontrastvärv, primaar-, sekundaar- ja tertsiaalvärvide saamine). Koloriit (monokroomne ja toon-toonis kujutamine). Natüürmordid (realistlik ja stiliseeritud). Vormi ja materjali kujutamine erinevate võtetega.</p> <p><b>4. Ruumiliste esemete komponeerimine.</b> Vormiõpetuse põhitõed. Ruumilise kompositsiooni konstrueerimine. Modelleerimine.</p> <p><b>5. Visandamine ja kavandamine.</b> Ideede visandamise alused (iseloomulike tunnuste välja toomine, väljendusrikkuse saavutamine). Proportsioonid. Mõõtkava kasutamine, mõõtmete märkimine joonisele. Kavandile esitatavad nõuded (kavandamise vajadus ideest esemeni jõudmiseks). Objekti modelleerimine arvutis 3D programmi abil.</p> <p><b>6. Fotografeerimine.</b> Käsitöötoote jäädvustamine (esemete pildistamine, foto kompositsioon sõltuvalt eesmärgist; loomulik ja kunstlik valgus, lisavalguse seadmine koduste vahenditega, taustad). Fototöötlus vabavaralise programmiga (piltide suurus sõltuvalt eesmärgist, lõikamine, parandused). Pildipanga loomine (alla laadimine, rühmitamise ja sildistamise põhimõtted, archiveerimine)</p>
sh iseseisev töö	Kogub ideed ja visandab etteantud juhiste järgi Viimistleb ja lõpetab õppeülesanded Vormistab õppetöö jooksul hindamisülesannetena valminud tööd õpimapiks.
sh praktika	-
Õppemeetodid	Praktilised harjutused, interaktiivne loeng, õppekäik.

<b>Hindamine</b>	Moodulit hinnatakse <b>eristavalt</b> ehk hindeliselt, kujundav hindamine toimub kogu õppeperioodi jooksul
<b>Hindamisülesanded</b>	<p><b>Joonistamine:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. joonistab naturist kolm erinevat kolmemõõtmelist eset, kasutades varju ja valguse edasi andmiseks joont ja pinda, selgitab joonistuse põhjal esemete ruumilise kujutamise põhimõtteid. ÕV 1</li> <li>2. joonistab ülesande alusel naturist interjööri ja eksterjööri (8), järgides perspektiivi joonistamise põhimõtteid ja analüüsides esitlusel joonistusi. ÕV 1</li> <li>3. joonistab etteantud meetodil vähemalt viis sepistatud sõlme nii naturist kui ka mälu järgi, esitleb joonistusi. ÕV 1</li> <li>4. visandab ülesande alusel naturist erinevaid figure ja esemeid, esitleb visandeid, meeskonnatööna koostab visandite väljapaneku. ÕV 1</li> <li>5. joonestab eseme kolmvaate (3), vormistab joonised vastavalt tehnilise joonestamise nõuetele, järgides mõõtkava ja kasutades standardile vastavaid joonte liike. ÕV 1</li> <li>6. joonistab ülesande alusel elusloodust (10) [loomad, taimed inimesed] kasutades erinevaid tehnikaid ÕV 1, 2, 4</li> </ol> <p><b>Üldkompositsiooni alused:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kujundab ülesande alusel värvikompositsioone (5), lähtudes värvide vastastikusest toimest ja värviharmonia liikidest. ÕV 4</li> <li>2. kujundab juhendi põhjal loodusliku, geomeetrilise ning abstraktse motiivi ja kasutab neid ornamendi loomisel (5). ÕV 4</li> <li>3. konstrueerib etteantud materjali ja mõõtude alusel ruumilise kompositsiooni, meeskonnatööna koostatakse tööde väljapanek. ÕV 5</li> </ol> <p><b>Visandamine ja kavandamine</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. joonistab ülesande alusel erinevast materjalist esemeid, andes edasi materjalide pinna eripära, selgitab pindade kujutamiskiiside valikuid (10). ÕV 2</li> <li>2. kavandab ülesande alusel erinevaid sepatööriistu(3), töötab kavandist välja tööjoonised nii, et neid on võimalik sepistamise tunnis kasutada. ÕV 1, 2, 6</li> </ol>

	<p>3. kavandab juhendi põhjal erinevaid sepistatavaid tarbeesemeid (5), kasutades vastavaid joonistamise ja joonestamise arvutiprogramme, selgitab esemete proportsioonide ja funktsiooni seost, valmistab ette tööjoonised sepistamise tunni tarvis. ÕV 6</p> <p>4. kavandab juhendi põhjal meeskonnatööna skulpturaalse sepise, arendab kavandist tööjoonised rühmatöökse sepistamise tunni tarvis. ÕV 1, 2, 3, 4, 5, 6</p> <p>5. visandab juhendi põhjal sepsliideseid (5), andes edasi graafiliselt konstruktsiooni loogikat ja pinnaviimistlust. ÕV 1, 2, 4, 5</p> <p><b>Fotografeerimine:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pildistab ülesande alusel erinevaid sepistatud esemeid, töötleb fotofailid, esitleb töödeldud fotosid, selgitades oma töökäiku ÕV 7</li> <li>2. Pildistab ülesande alusel erinevaid enda valmistatud sepiseid, töötleb fotofailid, esitleb töödeldud fotosid, selgitades oma töökäiku, valmistab ette ja teeb valiku piltidest esitlusmapi „Minu nelik“ tarvis. ÕV 4, 5, 7</li> </ol> <p><b>Värvidega kujutamine:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kujutab ülesande alusel esemeid ja keskkonda värvide abil (5), selgitab lähtudes oma tööst värvikasutust ja värvide vastastikust mõju. ÕV 3</li> <li>2. Natüürmordid (realistlik ja stiliseeritud)(3+3). Vormi ja materjali kujutamine erinevate võtetega. ÕV 3</li> </ol>
<p><b>sh hindekriteeriumid</b></p>	<p><b>Lävend</b> Valib vastavalt ülesandele ja tööjuhendi alusel sobivad materjalid ja töövahendid , valmistab ette töökoha, teostab vajalikud tööoperatsioonid kasutades ohutuid töövõtteid. Teostab töö vastavalt etteantud juhisele või näidisele ning koostab tooteanalüüsi kasutades asjakohast sõnavara ja korrektset kirjakeelt. Töö protsessis tekkinud pisivead on viimistluse käigus korrigeeritavad (likvideeritavad, parandatavad), toode on funktsionaalne ja kasutatav.</p> <p><b>Hinne 4</b></p> <p>Valib vastavalt ülesandele ja tööjuhendi alusel sobivad materjalid ja töövahendid põhjendades oma valikute asjakohasust, valmistab ette töökoha, järgib tööprotsessi, teostab vajalikud tööoperatsioonid kasutades ohutuid töövõtteid. Teostab töö vastavalt etteantud juhisele või näidisele ning koostab tooteanalüüsi kasutades asjakohast sõnavara ja korrektset kirjakeelt. Töö protsessis tekkinud pisivead on viimistluse käigus iseseisvalt korrigeeritud (likvideeritud, parandatud), toode on funktsionaalne ja kasutatav.</p> <p><b>Hinne 5</b></p>

	Valib vastavalt ülesandele tööjuhendi alusel sobivad materjalid ja töövahendid põhjendab oma valikuid ja teeb ettepanekuid toote kavandamiseks, valmistab ette töökoha, järgib tööprotsessi, teostab vajalikud tööoperatsioonid iseseisvalt kasutades ohutuid töövõtteid. Teostab töö vastavalt etteantud näidisele, viimistleb ning koostab tooteanalüüsi, kasutades asjakohast sõnavara ja korrektset kirjakeelt. Toode on laitmatult teostatud, funktsionaalne ja kasutatav.
<b>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Positiivne hinne kujuneb, kui õpilane on sooritanud hinnatavad ülesanded sh iseseisvad tööd ning omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Mooduli koondhinne kujuneb teostatud iseseisvate ja praktiliste tööde koondhindena.
<b>sh hindamismeetodid</b>	Iseseisev töö, praktilised tööd, proovitööd
<b>Õppematerjalid</b>	Rauast/ On Iron Eesti Kunstiakadeemia Tallinn 2013 IBSN 978-9949-467-41- Autoriraamat Heigo Jelle Tallinn 2005 OÜ HJ IBSN 9949-13-303-3 Blacksmith´s manual illustrated J. W. Lillico The Rural Development Commission 141 Castle Street, Salisbury IBSN 1-869964-21-7 Jüri Peets Tallinn 2009 Ajaloo Instituut/Tartu Ülikool ISSN 1406-3867 IBSN 9985-50-362-7 Dekoratiivne sepis Tallinna arhitektuuris XVI-XVIII sajandil V. Konsap Kirjastus Kunst Tallinn 1971

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht				Õpetajad
4	Eesti rahvakultuuri ja rauatöö ajaloo alused	3 EKAP(78 h)				Mart Kekišev
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. töö	

	<b>12</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>27</b>

<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane mõistab Eesti rahvakultuuri eripära, selle väärtustamise ning säilitamise vajalikkust ja tänapäeva arengusuundi.
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
<p>Õpilane</p> <p>1) mõistab Eesti rahvakultuuri kujunemislugu ja selle ilminguid talurahva kultuuris ja teab looduslike materjalide kasutusvõimalusi eestlaste elukorralduses erinevatel ajaloo perioodidel</p>	<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koostab ülesande põhjal ülevaate ühest Eesti rahvakultuuri arenguperioodist, esitleb ülevaadet</li> <li>• kirjeldab ülesande põhjal Eesti esemelise rahvakultuuriga seotud uskumusi ja traditsioone, tuues näiteid uskumuste ja traditsioonide kohta</li> <li>• kirjeldab ülesande põhjal looduslike materjalide kasutusvõimalusi eestlaste elukorralduses erinevatel ajaloo perioodidel</li> </ul>
<p>2) mõistab rahvakunstialase kirjanduse, muuseumifondide ja erinevate meediakanalite kasutamise vajadust ning rakendab neid algallikatena kutsealases töös,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande põhjal erinevate algallikate kasutamise vajadust ja võimalusi erialases töös, kasutades korrektset eesti keelt</li> <li>• nimetab ülesande põhjal museaali uurimisel läbiviidavaid tegevusi</li> <li>• koostab juhendi abil museaali tehnoloogilise kirjelduse koos eseme valmistamiseks vajalike jooniste, skeemide ja mustritega</li> </ul>



tunneb museaaliga töötamise põhimõtteid.	
3) teab Eesti rahvakunstile omast ornamentikat, traditsioonilisi värve ja kompositsioonivõtteid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab teabeallikate põhjal rahvuslike esemete enamlevinud traditsioonilisi värve, kompositsioonivõtteid ja ornamente</li> </ul>
4) omab ülevaadet sepatöö ajaloo Eesti aladel raua töötlemise algusest 20 sajandini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koostab ülesande alusel ülevaate raua tootmise varajasest perioodist Eestis, kirjeldades tooraine päritolu ja toodangu realiseerimise teid eri aegadel, iidseid rauasulatamise meetodeid ning toleaegeid sepatööriistu ja tehnoloogiaid, kasutab erinevaid infoallikaid ja vormistab ülevaate elektrooniliselt</li> <li>• võrdleb ülesande alusel erinevate piirkondade sepikodade ehitust ja arenguid läbi aegade, selgitab ääsi ja lõõtsa konstruktsiooni</li> <li>• kirjeldab ülesande alusel küla-, mõisa-, valla-, vabasepa töökorraldust, tsunfti tegutsemise põhimõtteid</li> </ul>
5) teab sepist enim mõjutanud kunstivoolusid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liigib näidiste põhjal sepistatud esemeid stiilide järgi, põhjendades oma otsuseid</li> <li>• nimetab ülesande alusel sepist enim mõjutanud kunstivoolusid, toob välja erisused</li> </ul>
6) tunneb 20-21. sajandi Eesti sepatöönduse arengulugu ja tuntumaid seppasid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nimetab professionaalse taustaga Eesti seppasid</li> <li>• koostab ja esitab ülevaate ühe tuntud Eesti sepa kohta, kasutades erinevaid infoallikaid</li> </ul>
<b>Teemad, alateemad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rahvakunsti mõiste. Rahvakultuur ja rahvuskultuur. Rahvakunsti areng ja seda mõjutavad teguri</li> <li>2. Eesti talurahva kultuur ja elukorraldus. Uskumused. Traditsioonid ja nende muutumine ajas. Käsitöölise amet.</li> <li>3. Erinevad traditsioonilised looduslikud materjalid käsitöös.</li> <li>4. Ornamentika, värv ja kompositsioon. Märgid (peremärkid, ruunikalendrid). Ornamentide sümboltähendused. Traditsioonilised värvid ja kompositsioonivõtted. Piirkondlik eripära. Värvide sümboltähendused</li> <li>5. Traditsioonilise rauatöö uurimise allikad. Rahvakunsti alane kirjandus Eestis. Muuseumid. Igapäevaelu. Praktilisteks töödeks info kogumine.</li> <li>6. Sepatöö Eestis 20./21. sajandil. Eesti tuntumad sepad. Sepistamine kui ettevõtlus, sepistamine kui hobi.</li> </ol>

<b>sh iseseisev töö</b>	Koostab infotehnoloogia vahendeid kasutades ülevaate Eesti esemelise rahvakultuuriga seotud uskumuste ja traditsioonide kohta, toob nende kohta näiteid (ÕV 1)
sh praktika	-
<b>Õppemeetodid</b>	Interaktiivne loeng, rühmatöö, Muuseumide külastused, loeng
<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse mitteeristavalt põhimõttel arvestatud („A“)</b>
<b>Hinnatavad ülesanded:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koostab ülesande alusel ülevaate ühest Eesti rahvakultuuri arenguperioodist, vormistab ülevaate elektrooniliselt korrektses eesti keeles, kasutab erialast sõnavara korrektses eesti keeles, esitleb ülevaadet. (ÕV 1, 2, 3, 4, 5)</li> <li>2. Töö museaaliga. Koostab juhendi põhjal museaali tehnoloogilise kirjelduse koos vajalike jooniste ja skeemidega, selgitab museaaliga töötamise põhimõtteid (ÕV 2, 3, 4)</li> <li>3. Meeskonnatöö juhendi alusel valmiv uurimus: Kaasaegse eesti sepatöoga tegelevad ettevõtted ja nende toodang. ÕV 6</li> </ol>
<b>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne kujuneb, kui õpilane on omandanud mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, sooritanud kõik hindamisülesanded, sh iseseisva töö tulemusele arvestatud („A“)
<b>sh hindamismeetodid</b>	Uurimustöö, iseseisev töö, õpimapp
<b>Õppematerjalid</b>	<p>„Raua vägi. Rauatootmine ja sepatöö Eestis ja naaberaladel muinas- ja keskajal“ Jüri Peets</p> <p>„Eesti muinasaeg“ Aivar Kriiska, Andres Tvauri</p> <p>Eesti rahvakultuur. Tln: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2008</p> <p>Eesti rahvakultuuri leksikon. Tln : Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2007</p> <p>Ränk, A. Etnograafiasõnaraamat. Tallinn: Ränk, 1995</p> <p>Viires, A. Vana Eesti rahvaelu. Tallinn : Ilo, 2004</p> <p>Rajando, K., Viik, M. Lihtne pärimus. Tallinn : Ajakirjade Kirjastus, 2007</p> <p>Pallo, S. Eesti peremärgid. Tallinn : Grenader, 2006</p>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht				Õpetajad
5	Lukksepa ja keevitustööd	7 EKAP(182h)				Mart Kekišev
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. töö	
		27	91	0	64	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad					
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetamisega taotletakse, et õpilane omab teadmisi lukksepatööst, erinevatest keevitustehnoloogiatest ning rakendab neid seipste valmistamisel, kasutades vastavaid töövahendeid ja seadmeid.					
<b>Õpiväljundid</b>	Hindamiskriteeriumid					
Õpilane 1) koostab ja loeb tööjooniseid, mõõdistab, kasutades tasapinnalise ja ruumilise mõõtmise vahendeid	Õpilane <ul style="list-style-type: none"> <li>koostab eseme põhjal tööjoonise, kasutades tasapinnalise ja ruumilise mõõtmise vahendeid</li> <li>loeb ja selgitab tööjoonisel olevat teavet</li> </ul>					
2) valmistab esemeid etteantud tööjoonise/näidise järgi, kasutades erinevaid lukksepa töövõtteid, käsitööriistu ning mõõtmisteks	<ul style="list-style-type: none"> <li>valmistab tööülesandest/-joonisest lähtuvalt eseme, kasutades käiamist, treimist, puurimist, freesimist ja lihvimist</li> <li>töötab ergonoomiliste töövõtetega, kasutab materjali säästlikult, järgides ohutu töötamise reegleid</li> <li>valmistab eseme etteantud tööjoonise/näidise järgi, kasutades erinevaid lukksepa töövõtteid ning mõõtmisteks tasapinnalise ja ruumilise märkimise vahendeid ja lukksepatöö mõõteriistu</li> </ul>					

<p>tasapinnalise ja ruumilise märkimise vahendeid ja lukksepatöö mõõteriistu, töötab ergonoomiliste töövõtetega, kasutab materjali säästlikult, järgib ohutu töötamise reegleid</p>	
<p>3) tunneb erinevate metallitööpinkide tööpõhimõtteid ja rakendab neid oma töös, töötab ergonoomiliselt ja materjali säästes, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab töökojas olevate metallitööpinkide näitel nende tööpõhimõtteid, kasutades erialast sõnavara</li> </ul>
<p>4) teab kõva- ja pehmejoodisega jootmise tehnikaid ja rakendab neid oma töös</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstreerib ülesande alusel erinevaid jootmisi</li> <li>• selgitab ülesande alusel jootmisprotsessi füüsikalisest ja keemilisest vaatenurgast</li> <li>• valib joodised ja räbustid vastavalt joodetavatele materjalidele ja valmistatava eseme otstarbele, põhjendades oma valikuid</li> </ul>
<p>5) teab erinevate keevitusseadmete tööpõhimõtteid, seadistab neid vastavalt vajadusele, rakendades erinevaid</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande alusel erinevate keevitusseadmete tööpõhimõtteid, valides vastavalt materjalile keevitusseadme ja seadistab selle vastavalt töö eesmärgile</li> </ul>

keevitustüüpe oma töös	
<b>Teemad, alateemad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tööjoonise lugemine, selgitamine, koostamine</li> <li>2. Tasapinnalise ja ruumilise mõõtmise ja märkimise vahendid</li> <li>3. Erinevad lukksepa käsitöövahendid (viil, rauasaag jt) ja -võtted, ohutu kasutamine</li> <li>4. Materjali säästlik kasutamine</li> <li>5. Esemete valmistamine kasutades käiamist, treimist, puurimist, freesimist ja lihvimist. Tööpinkide eripärad, tööpõhimõtted ja ohutu kasutamise reeglid</li> <li>6. Kõva- ja pehmejoodisega jootmise tehnikad ja nende rakendamine</li> <li>7. Erinevate keevitusseadmete tööpõhimõtted, seadistamine vastavalt vajadusele, rakendamine töös</li> </ol>
<b>sh iseseisev töö</b>	
sh praktika	-
<b>Õppemeetodid</b>	Interaktiivne loeng, loeng, tööharjutused, iseseisev töö,
<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse eristavalt ehk hindeliselt, kujundav hindamine toimub kogu õppeperioodi jooksul</b>
<b>Hinnatavad ülesanded:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koostab esemete põhjal tööjooniseid (5), kasutades tasapinnalise ja ruumilise mõõtmise vahendeid (ÕV 1)</li> <li>2. Valmistab tööülesandest/-joonisest lähtuvalt eseme (3), kasutades käiamist, treimist, puurimist, freesimist ja lihvimist ning mõõtmisteks tasapinnalise ja ruumilise märkimise vahendeid ja lukksepatöö mõõteriistu, jälgides tööpinkide eripärad, tööpõhimõtteid ja ohutu kasutamise reegleid. (ÕV 2, 3)</li> <li>3. Demonstreerib ülesande alusel erinevaid jootmisi, valib joodised ja räbustid vastavalt joodetavatele materjalidele ja valmistatava eseme otstarbele, põhjendades oma valikuid. (ÕV 4)</li> <li>4. Selgitab ülesande alusel erinevate keevitusseadmete tööpõhimõtteid, valides vastavalt materjalile keevitusseadme ja seadistab selle vastavalt töö eesmärgile, põhjendab oma valikuid (ÕV 5)</li> <li>5. Valmistab sepatööriista (2 tk) etteantud tööjoonise/näidise järgi, kasutab erinevaid lukksepa töövõtteid ning mõõtmisteks tasapinnalise ja ruumilise märkimise vahendeid ja lukksepatöö mõõteriistu (ÕV 1,2, 3)</li> <li>6. Valmistab karbi, kasutades erinevaid lukksepa töövõtteid ning jootmise või keevitamise tehnikat. (ÕV 4, 5)</li> </ol>
<b>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Positiivne hinne kujuneb, kui õpilane on sooritanud hinnatavad praktilised tööd sh iseseisvad tööd vähemalt lävendi tasemel. Mooduli koondhinne kujuneb teostatud iseseisvate ja praktiliste tööde koondhindena.

<b>Hindekriteeriumid</b>	<p><b>Lävend</b> Õpilane teostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav (mõistetav)/ valminud praktiline töö on kooskõlas tööjoonisega. Vormistab oma tööd õpimapiks</p> <p><b>Hinne 4</b> Õpilane teostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav. (mõistetav)/ valminud praktiline töö on kooskõlas tööjoonisega. Lisab töödele juurde omapoolseid selgitusi kasutatud töövahendite, materjalide ja valmistamis tamistehnikate kohta. Vormistab oma tööd korrektseks õpimapiks.</p> <p><b>Hinne 5</b> Õpilane teostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel rakendades teoreetilisi teadmisi ja isikupära. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav (mõistetav)/ valminud praktiline töö on kooskõlas tööjoonisega. Õpilane annab hinnangu oma tegevusele ja toob välja enesearengu võimalused. Tööd on teostatud tehniliselt laitmatult.</p>
<b>sh hindamismeetodid</b>	Iseseisev töö, praktilised tööd, proovitööd

<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht</b>				<b>Õpetajad</b>
<b>6</b>	<b>Sepistamine</b>	<b>21 EKAP(546h)</b>				<b>Mart Kekišev</b>
		<b>Teooria</b>	<b>Pr.töö</b>	<b>Praktika</b>	<b>Is. töö</b>	
		<b>82</b>	<b>273</b>	<b>0</b>	<b>191</b>	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Läbitud on moodulid: Sepatöö tehnoloogia, Eesti rahvakultuuri ja rauatöö ajaloo alused					

<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetamisega taotletakse, et õpilane valmistab kavandi, näidise või tööjoonise alusel erinevaid metallist tooteid, kasutades sobivaid sepatöö võtteid ning järgides käsitöömeistri kutse-eetikat, säästlikku materjali kasutamist ja tööohutusnõudeid.
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
Õpilane 1) valdab sepistamise kaheksat põhitöövõtet, mõistab nende käigus toimuvaid füüsikalisi protsesse	Õpilane <ul style="list-style-type: none"> <li>• sepistab ülesande põhjal kaheksa põhitöövõtet - venitamine, jämendamine, painutamine, väänamine, raiumine, augulöömine, sepakeevitus ja silumine -, selgitades põhitöövõtete käigus toimuvaid füüsikalisi protsesse</li> <li>• määrab juhendi alusel eseme temperatuuri vahemiku tema värvuse järgi ja selgitab selle sobivust vastavale tööprotsessile</li> <li>• teeb ääsi tule, kasutades sobilikke kütuseid ja süütematerjale, paigutab detaili ääsi, kasutab ääsi jõudlust optimaalset, kuumutades detaili soovitud kohast ja jälgides materjali temperatuuri</li> </ul>
2) ühendab vastavalt kavandile, tööjoonisele või konstruktsiooni loogikale toote detailid, kasutades sepiste ühendusviise ning valib või vajadusel valmistab sobivad töövahendid, rakendades ergonoomilisi töövõtteid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sepistab ülesande põhjal viis erinevat sepslikku ühendust, valides vastavalt ühendusviisile sobivad töövahendid, põhjendades oma valikuid ja kasutades ergonoomilisi töövõtteid</li> </ul>
3) töötab alasil, kasutades alasi eri osi ja vahetatavaid abivahendeid raua sihipäraseks modelleerimiseks,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sepistab ülesande alusel kindla aja jooksul määratud koguse naelu, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ning selgitab nende kasutamise vajadust</li> <li>• sepistab joonise/näidise põhjal uksehaagi koos vastusega, kasutades ainult alasi eri osi, vasarat ja pihte ning ergonoomilisi töövõtteid</li> </ul>

<p>rakendades ergonomilisi töövõtteid</p>	
<p>4) sepistab töö eesmärgist või tehnoloogilisest vajadusest tulenevalt vajalikke sepa tööriistu, kasutades selleks sobivaid töövahendeid, vajadusel termotöötlust, rakendab ergonomilisi töövõtteid</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sepistab juhendi põhjal kolm paari pihte erinevate profiilide hoidmiseks - nelikant- ja ümartorni ning meisli -, kasutades sobivaid töövahendeid, termotöötlust ja ergonomilisi töövõtteid</li> </ul>
<p>5) ühendab teraseid sepakeevituse abil, sepistab terariistu, valides vastavalt otstarbele sobiva materjali, teritusvõtted ning kasutab asjakohast termotöötlust</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keedab ülesande alusel sepakeevituse abil kihilist terast, esitleb tulemust</li> <li>• sepistab kavandi alusel terariista, kasutades sepakeevitust ja asjakohast termotöötlust, selgitab tehnoloogilisi valikuid</li> </ul>
<p>6) valmistab tööprotsessist lähtudes ette töökoha ning materjalid, seab töökorda töövahendid, kasutades erialast sõnavara eesti ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistab juhendi alusel ette töökoha, valib eseme valmistamiseks vajalikud tööriistad, vahendid ja materjalid, selgitades oma valikute ja tööprotsessi seost ning kasutades erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles</li> <li>• valmistab ette vastavalt planeeritud ülesandele materjali sepistamiseks</li> </ul>



võõrkeeles	
7) planeerib tööülesande täitmiseks tööde järjekorra tulenevalt toote eripärast ja montaažist ning kuluva aja ja materjali kulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande alusel tööprotsessi ja tööetappide omavahelisi seoseid</li> <li>• selgitab ülesande alusel tööde järjekorra planeerimise vajadust</li> <li>• põhjendab ülesande alusel montaaži operatsioonide järjekorda</li> <li>• arvutab ülesande alusel esemete valmistamiseks kuluva materjali hulga ja aja, selgitab arvutuse vajadust ja käiku</li> </ul>
8) valmistab kavandi või tööjooniste alusel erinevaid metallist tooteid, kasutades kuumtöötlemist ja sepistamist nii käsitsi kui suruõhuvasara vm töövahendi abil, viimistleb nõuetekohaselt, järgib säästlikku materjali kasutamist, tööohutusnõudeid ja käsitöömeistri kutse-eetika nõudeid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistab ülesande alusel kavandatud erinevaid esemeid, kasutades kuumtöötlemist ja sepistamist nii käsitsi kui suruõhuvasara vm töövahendi abil, järgides ja selgitades säästlikku materjali kasutamist ning tööohutusnõudeid</li> <li>• võrdleb valmis eseme vastavust kavandile, andes oma tööle hinnangu</li> <li>• viimistleb sepistatud eseme vastavalt vajadusele, põhjendades viimistlusviisi valikut ja vahendeid</li> </ul>
<b>Teemad, alateemad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaheksa põhitöövõtet: venitamine, jämendamine, painutamine, väänamine, raiumine, augulöömine, sepakeevitus ja silumine</li> <li>2. Viis erinevat sepslikku ühendust: neetühendus, klamberühendus, läbilöök (läbiviik), pool-poollega, astmega üleviik (üleviimine)</li> <li>3. Naela sepistamise protsess: venitamine kasutades alasi sarve ja palet, naelapea materjali jaoks astme löömine ja naela teritus ning silumine, kasutades alasi palet ja serva, naelapea löömine kasutades naelatoosi. Vajadusel naelatoosi sepistamine</li> </ol>

	<p>4. Uksehaagi sepistamine koos vastustega, kasutades ainult alasi eri osi, vasarat ja pihte, kasutab ergonoomilisi töövõtteid</p> <p>5. Kolme paari pihtide sepistamine erinevate profiilide hoidmiseks(nelikant-, ümar-, lattmaterjal)</p> <p>6. Nelikant- ja ümartorni ning meisli sepistamine, kasutades selleks sobivaid töövahendeid, termotöötlust ja ergonoomilisi töövõtteid</p> <p>7. Sepakeevituse abil kihilise terase keetmine. Terariista sepistamine kasutades sepakeevitust ja asjakohast termotöötlust</p> <p>8. Töökoha ettevalmistamine, eseme valmistamiseks vajalike tööriistade valimine, vahendid ja materjalid, oma valikute ja tööprotsessi seoste selgitamine, kasutades erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles</p> <p>9. Tööde järjekorra planeerimise vajadus</p> <p>10. Esemete valmistamiseks kuluva materjali hulga ja aja arvutamine</p> <p>11. Vastavalt kavandile esemete sepistamine kasutades kuumtöötlemist ja sepistamist nii käsitsi kui suruõhuvasara vm töövahendi abil</p> <p>12. Temperatuuri vahemiku määramine tema(materjali/detaili) värvuse järgi</p> <p>13. Detaili ääsi paigutamine kasutades selle jõudlust optimaalset ning kuumutades detaili soovitud kohast jälgides materjali temperatuuri</p> <p>14. Sepistatud esemete viimistlemine vastavalt vajadusele, erinevad viimistlusvõimalused/-vahendid, korrosioonikaitse</p>
<b>sh iseseisev töö</b>	
sh praktika	-
<b>Õppemeetodid</b>	Praktilised harjutused, interaktiivne loeng, õppekäik, loeng
<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse mitteeristavalt põhimõttel arvestatud („A“)</b>
<b>Hindamisülesanded</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teeb ääsi tule, kasutades sobilikke kütuseid ja süütematerjale, paigutab detaili ääsi, kasutab ääsi jõudlust optimaalset, kuumutades detaili soovitud kohast ja jälgides materjali temperatuuri. (ÕV1)</li> <li>• sepistab ülesande põhjal kaheksa põhitöövõtet - venitamine, jämendamine, painutamine, väänamine, raiumine, augulöömine, sepakeevitus ja silumine -, selgitades põhitöövõtete käigus toimuvaid füüsikalisi protsesse (õv 1) valmistab juhendi alusel ette töökoha, valib eseme valmistamiseks vajalikud tööriistad, vahendid ja materjalid, selgitades oma valikute ja tööprotsessi seost ning kasutades erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles. (ÕV1, 6)</li> </ul>

- sepistab ülesande põhjal viis erinevat sepiplikku ühendust, valides vastavalt ühendusviisile sobivad töövahendid, põhjendades oma valikuid ja kasutades ergonoomilisi töövõtteid (ÕV2)
- sepistab ülesande alusel kindla aja jooksul määratud koguse naelu, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ning selgitab nende kasutamise vajadust (ÕV3)
- sepistab joonise/näidise põhjal uksehaagi koos vastusega, kasutades ainult alasi eri osi, vasarat ja pihte ning ergonoomilisi töövõtteid (ÕV3)
- sepistab juhendi põhjal kolm paari pihte erinevate profiilide hoidmiseks - nelikant- ja ümartorni ning meisli - (eelnevalt kavandatud moodulis Kavandamine ja kujutamine), kasutades sobivaid töövahendeid, termotöötlust ja ergonoomilisi töövõtteid (ÕV4, 6 )
- valmistab ülesande alusel kavandatud erinevaid esemeid, kasutades kuumtöötlemist ja sepistamist nii käsitsi kui suruõhuvasara vm töövahendi abil, järgides ja selgitades säästlikku materjali kasutamist ning tööohutusnõudeid (ÕV8, 7, 6)
- viimistleb sepistatud eseme vastavalt vajadusele, põhjendades viimistlusviisi valikut ja vahendeid ÕV8
- võrdleb valmis eseme vastavust kavandile, andes oma tööle hinnangu (ÕV8) (eelnevalt kavandatud moodulis Kavandamine ja kujutamine)
- sepistab kavandi alusel haamri, kasutades sepistamise põhitöövõtteid ja asjakohast termotöötlust, rakendab ergonoomilisi töövõtteid (ÕV 1, 3, 4, 8)
- keedab ülesande alusel sepakeevituse abil kihilist terast, esitleb tulemust (ÕV 5)
- kavandab ja sepistab kavandi alusel terariista, kasutades sepakeevitust ja asjakohast termotöötlust, selgitab tehnoloogilisi valikuid (ÕV 5, 1, 3, 6, 7, 8)
- sepistab kavandi alusel meeskonnatööna skulpturaalse sepi, kasutades kuumtöötlemist ja sepistamist nii käsitsi kui suruõhuvasara vm töövahendi abil, järgides ja selgitades säästlikku materjali kasutamist ning tööohutusnõudeid (ÕV 1,2, 3, 4, 6, 7, 8 )
- arvutab ülesande alusel esemete valmistamiseks kuluva materjali hulga ja aja, selgitab arvutuse vajadust ja käiku (ÕV 7)
- selgitab ülesande alusel tööde järjekorra planeerimise vajadust ja põhjendab ülesande alusel montaaži operatsioonide järjekorda (ÕV 7)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistab juhendi alusel ette töökoha, valib eseme valmistamiseks vajalikud tööriistad, vahendid ja materjalid, selgitades oma valikute ja tööprotsessi seost ning kasutades erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles (ÕV 6)</li> <li>• sepistab töö eesmärgist või tehnoloogilisest vajadusest tulenevalt vajalikke sepa tööriistu, kasutades selleks sobivaid töövahendeid, vajadusel termotöötlust, rakendab ergonoomilisi töövõtteid (ÕV4)</li> <li>• viimistleb sepistatud eseme vastavalt vajadusele, põhjendades viimistlusviisi valikut ja vahendeid (ÕV8)</li> <li>• võrdleb valmis eseme vastavust kavandile, andes oma tööle hinnangu (ÕV8)</li> </ul>
<b>sh hindekriteeriumid</b>	<p><b>Lävend</b> Õpilane teostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav (mõistetav)/ valminud praktiline töö on kooskõlas tööjoonisega. Töö protsessis tekkinud pisivead on viimistluse käigus korrigeeritavad (likvideeritavad, parandatavad), toode on funktsionaalne ja kasutav. Vormistab oma tööd õpimapiks</p> <p><b>Hinne 4</b> Õpilane teostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav. (mõistetav)/ valminud praktiline töö on kooskõlas tööjoonisega. Lisab töödele juurde omapoolseid selgitusi kasutatud töövahendite, materjalide ja valmistamis tehnikate kohta. Vormistab oma tööd korrektseks õpimapiks.</p> <p><b>Hinne 5</b> Õpilane teostab kõik hinnatavad ülesanded juhendi alusel rakendades teoreetilisi teadmisi ja isikupära. Valib vastavalt ülesandele sobivad materjalid ja töövahendid, valmistab ette töökoha. Koostab töö analüüsi, kasutades asjakohast sõnavara. Kujutatu on arusaadav (mõistetav)/ valminud praktiline töö on kooskõlas tööjoonisega. Õpilane annab hinnangu oma tegevusele ja toob välja enesearengu võimalused. Tööd on teostatud tehniliselt laitmatult.</p>
<b>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne kujuneb, kui õpilane on omandanud mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, sooritanud kõik hindamisülesanded, sh iseseisva töö tulemusele arvestatud („A“)
<b>sh hindamismeetodid</b>	Iseseisev töö, praktilised tööd, proovitööd, meeskonnatöö
<b>Õppematerjalid</b>	„Sepaoskused“ Heimo Roselli Blacksmith´s manual illustrated J. W. Lillico

	<p>The Rural Development Commission 141 Castle Street, Salisbury IBSN 1-869964-21-7</p> <p>„Raua vägi. Rauatootmine ja sepatöö Eestis ja naaberaladel muinas- ja keskajal“ Jüri Peets</p> <p>„Eesti muinasaeg“ Aivar Kriiska, Andres Tvauri</p> <p>Dekoratiivne sepis Tallinna arhitektuuris XVI-XVIII sajandil V. Konsap Kirjastus Kunst Tallinn 1971</p>
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht				Õpetajad
7	Sepatööalane ettevõtlus ja tootearendus	8 EKAP(208 h)				M.Kekišev I.Pöld
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. töö	
		37	98	0	73	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Läbitud on moodulid: Sissejuhatus kutseõpingutesse, Sepatöö tehnoloogia, Eesti rahvakultuuri ja rauatöö ajaloo alused					
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane kujundab, valmistab ja turundab sihtgrupile sepatöö toote ja/või teenuse.					
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>					
Õpilane 1) analüüsib turgu, määratleb sihtgrupi, kujundab sihtgrupi vajadustest lähtudes toote ja/või teenuse,	Õpilane <ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab juhendi põhjal turu nõudlusele sihtgrupi määratlemise etappe, kirjeldab sihtgrupi vajadustele vastava toote ja/või teenuse kujundamise põhimõtteid, toob näiteid</li> </ul>					

valib sellele sobiva valmistusviisi	
2) valmistab/loob kavandist ja/või sihtgrupist lähtuvalt toote ja/või teenuse, mõistab toote ja/või teenuse hinna kujundamise põhimõtteid, leiab sobivad müügikanalid ja korraldab toote ja/või teenuse müügi, esitleb toodet ja/või teenust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koostab ja esitleb juhendi põhjal toote ja/või teenuse tutvustust, nimetab vähemalt 2 võimalust toote ja/või teenuse tutvustamiseks ja müügiks</li> <li>• koostab juhendi põhjal meeskonnatööna tootele ja/või teenusele hinnapakkumise, arvestades sihtgrupi vajadusega, sobivaima valmistusviisiga, materjali- ja ajakuluga ning logistikaga</li> <li>• valmistab/loob ülesandest lähtuvalt toote ja/või teenuse</li> </ul>
3) mõistab sepistatud toote ohutu ja esteetiliselt pakendamise ning toote kasutusjuhendi olemasolu vajalikkust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande põhjal sepistatud toote ohutult ja esteetiliselt pakendamise võimalusi, koostab toote kasutusjuhendi ja pakendab toote</li> </ul>
4) mõistab tootevastutuse olulisust, lähtudes käsitöölise kutse-eeskannast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande alusel tootevastutuse olulisust, lähtudes käsitöölise kutse-eeskannast</li> </ul>
<b>Teemad, alateemad</b>	<p><b>1. Ideede genereerimine ja valik.</b> Toote ja teenuse elukaar. Tootekujundusprotsessi etapid. Ideede hankimise allikad ja meetodid (analüüs, ajurünnak, ideepank). Ideekavandid ja nende analüüs. Ideede vastavus sihtgrupile, sündmusele, ajale</p> <p><b>2. Sepistatud toote ja teenuse (nõustamine, töötoa läbiviimine) teostamine.</b> Materjali ja tehnoloogiate valik, materjali ja tööaja arvestus. Teenuse sisu koostamine, teenuse osutamise etapid, ajakava, lisamaterjal. Hinna kujundamine, hinnapakkumise koostamine. Toote- või teenusearendusprojekti teostamine individuaalselt või meeskonnatööna. Toote- ja teenuseinfo ja pakendi kavandamine ja teostamine</p> <p><b>3. Toote ja teenuse reklaam ja turundus.</b> Ettevõtlusvormid ja reguleerivad seadused. Reklaami koostamine. Reklaami- ja turunduskanalite leidmine. Toodete ja teenuste esitus. Tootevastutus ja kutse-eeskanna</p>

<b>sh iseseisev töö</b>	<p>Kompleksülesanne (ÕV 1,2,3,4), kus õpilane :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kavandab toote või teenuse</li> <li>• koostab tootearendusprojekti</li> <li>• leiab toote/teenuse idee</li> <li>• põhjendab toote materjali ja teostusviisi valikut või kirjeldab teenuse osutamise detailset ajakava ning hinnakujundust</li> <li>• kavandab tootele pakendi</li> <li>• koostab toote hooldus- ja kasutusjuhendi</li> </ul>
sh praktika	-
<b>Õppemeetodid</b>	Loeng, selgitus, õppekäik, iseseisev töö erinevate infoallikatega, ajurünnak, ideekaart, kavandamine, praktiline tööprojekt vms., esitlus, analüüs
<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse eristavalt ehk hindeliselt, kujundav hindamine toimub kogu õppeperioodi jooksul</b>
<b>Hindamisülesanded</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leiab ülesande alusel erinevate meetodite põhjal vähemalt 3 tooteideed <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Hinnatakse:</b> Toote ideede aktuaalsust, seostatavust sihtgruppide ja turusituatsiooniga, erinevate eesti- ja ingliskeelsete allikate kasutamist (ÕV 1)</li> </ul> </li> <li>2. Valmistab kavandatud toote ja esitluse <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Hinnatakse:</b> toote vastavust kavandatuga, analüüsi planeeritud ja valmistatud toote sarnasuse või erinevuse osas kavandi põhjal (ÕV 2 ja 3)</li> </ul> </li> <li>3. Koostab ülesande alusel tootele/teenusele hinnapakkumise, valib müügikanali ja valmistab ette reklaami kasutades erialast inglise keelt <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Hinnatakse:</b> Hinnapakkumine versus sihtgrupi vajadus, müügikanali valiku põhjendus, reklaami aktuaalsus, ingliskeelne sõnavara (ÕV 2)</li> </ul> </li> <li>4. Koondab materjalid õpimappi <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Hinnatakse:</b> õpimappi, selle süstematiseeritust, analüüsi tootevastutuse põhimõtetest lähtuvalt kutsestandardi sepp, tase 4 ja käsitöölise kutsetika põhireeglite põhjal (ÕV 1-4)</li> </ul> </li> </ol>

<b>sh hindekriteeriumid</b>	<p><b>Lävend</b> - Õpilane teostab kõik hindamisülesanded vastavalt juhenditel või töölehtedel nimetatud hindamiskriteeriumitele, praktilised tööd vormistab õpimappi</p> <p><b>Hinne 4-</b> Õpilane teostab kõik hindamisülesanded vastavalt juhenditel või töölehtedel nimetatud hindamiskriteeriumitele, praktilised tööd vormistab õpimappi ,süsteemiseerib tööd, lisab töödele omapoolseid selgitusi</p> <p><b>Hinne 5</b> - Õpilane teostab kõik hindamisülesanded vastavalt juhenditel või töölehtedel nimetatud hindamiskriteeriumitele, praktilised tööd vormistab õpimappi ,süsteemiseerib tööd, lisab töödele omapoolseid selgitusi, analüüsib oma tegevust, valmistab praktilised tööd laitmatult</p>
<b>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Positiivne hinne kujuneb, kui õpilane on sooritanud hinnatavad praktilised tööd sh iseseisvad tööd vähemalt lävendi tasemel. Mooduli koondhinne kujuneb teostatud iseseisvate ja praktiliste tööde koondhina.
<b>sh hindamismeetodid</b>	Iseseisev töö, analüüs, demonstratsioon, esitlus, õpimapp, praktiline töö
<b>Õppematerjalid</b>	Tootearendus. <a href="http://www.tartu.ee/data/Tootearendus.pdf">http://www.tartu.ee/data/Tootearendus.pdf</a> . 12.09.2009 <a href="http://www.teoteo.ee">http://www.teoteo.ee</a> Käsitöötoote omahinna kalkulaator <a href="http://opilane.ametikool.ee/~reget/kasitoo/">http://opilane.ametikool.ee/~reget/kasitoo/</a>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)				Õpetajad
8	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	6 EKAP(156 h)				N. Šmukerov A. Karits I. Põld
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. töö	
		101	0	0	55	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.					
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest					



<p>1. Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis</p>	<p><b>Õpilane</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab oma tugevusi ja nõrkusi</li> <li>• seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega</li> <li>• leiab iseseisvalt informatsiooni, sh elektrooniliselt tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta</li> <li>• leiab iseseisvalt informatsiooni, sh elektrooniliselt praktika- ja töökohtade kohta</li> <li>• koostab juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente - CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus -, lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast</li> <li>• valmistab juhendi alusel ette ja osaleb näidistööintervjuul</li> <li>• koostab juhendamisel endale, sh elektrooniliselt lühi- ja pikaajalise karjääriplaani</li> </ul>
<p>Hindamismeetodid, sh <b>hindamisülesanded</b></p>	<p>Koostab MINA-pildi ja eneseanalüüsi, täidab isikuomaduste teste  Rühmatöö - kaardistab erialapõhiselt isikuomadusi, väärtusi ja hoiakuid, koostab kandideerimisdokumentide (CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus), analüüsib kutse-, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid  Koostab ja esitab rühmatööna näidistööintervjuu  <b>Sh iseseisev töö:</b>  Leiab elektrooniliselt informatsiooni tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta ning praktika- ja töökohtade ja elukestva õppe võimaluste kohta.  Planeerib ja vormistab elektrooniliselt oma arenguplaani, lühi- ja pikaajalise karjääriplaani  Koostab kasutades infotehnoloogiavahendeid korrektses õppekeeles hindamisülesannetest õpimapi, mis sisaldab tööde analüüsi ning kokkuvõtet</p>
<p>2. Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab juhendi alusel oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressursside piiratusest</li> <li>• selgitab juhendi alusel nõudluse ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust</li> <li>• koostab elektrooniliselt juhendi alusel enda leibkonna ühe kuu eelarve</li> <li>• loetleb iseseisvalt Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse</li> <li>• täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni</li> <li>• leiab iseseisvalt informatsiooni, põhiliste pangateenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta</li> <li>• kasutab majanduskeskkonnas orienteerumiseks juhendi alusel riiklikku infosüsteemi e-riik</li> </ul>
<p>Hindamismeetod, sh <b>hindamisülesanded</b></p>	<p>Koostab juhendi alusel individuaalse ühe kuu eelarve  Täidab juhendi alusel näidistuludeklaratsiooni  Nimetab Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse</p>

	<p><b>Sh iseseisev töö:</b>  Leiab informatsiooni peamiste pangateenuste võimaluste ja nendega kaasnevate kohustuste kohta  Leiab juhendi alusel vajaminevat informatsiooni riiklikust infosüsteemist e-riik  Koostab kasutades infotehnoloogivahendeid korrektses õppekeeles hindamisülesannetest õpimapi, mis sisaldab tööde analüüsi ning kokkuvõtet</p>
<p>3. Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab meeskonnatöona ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes õpitavast valdkonnast</li> <li>• võrdleb iseseisvalt lähtuvalt ettevõtluskeskkonnast oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja ettevõtjana</li> <li>• kirjeldab meeskonnatöona vastutustundliku ettevõtluse põhimõtteid</li> <li>• selgitab meeskonnatöona ühe ettevõtte majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda</li> <li>• kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele</li> <li>• kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab elektrooniliselt meeskonnatöona juhendi alusel lihtsustatud äriplaani</li> </ul>
<p>Hindamise meetod, sh <b>hindamisülesanded</b></p>	<p>Meeskonnatööd:  Arutelud- esitlused, kus töörühm toob välja palgatöötaja ja ettevõtja võimaluste erinevused tööturul; vastutustundliku ettevõtluse põhimõtted; õpitava valdkonna ühe ettevõtte majandustegevuse ja ettevõtluskeskkonna;  Koostab meeskonnatöona lihtsa äriplaani</p> <p><b>Sh iseseisev töö:</b>  Leiab juhendi alusel informatsiooni kultuuridevaheliste erinevuste mõjust ettevõtluses  Koostab kasutades infotehnoloogivahendeid korrektses õppekeeles hindamisülesannetest õpimapi, mis sisaldab tööde analüüsi ning kokkuvõtet</p>
<p>4. Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• loetleb ja selgitab iseseisvalt tööandja ja töötajate põhilisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel</li> <li>• tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatöona töökeskkonna üldisi füüsilisi, keemilisi, bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ja meetmeid nende vähendamiseks</li> <li>• tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatöona seadustes sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega</li> <li>• kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leiab iseseisvalt töötervishoiu ja tööohutusealast informatsiooni erinevatest, sh elektroonsetest allikatest juhtumi näitel</li> <li>• leiab iseseisvalt ja elektrooniliselt juhendi alusel informatsiooni töölepinguseadusest töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta</li> <li>• nimetab töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu erinevusi kirjeldab lühidalt töötaja õigusi, kohustusi ja vastutust</li> <li>• arvestab juhendi abil iseseisvalt ajatöö, tükitöö ja majandustulemustelt makstava tasu bruto- ja netopalka ning ajutise töövõimetuse hüvitist</li> <li>• koostab ja vormistab iseseisvalt juhendi alusel elektroonilise algatus- ja vastuskirja ning e-kirja, sh allkirjastab digitaalselt</li> <li>• kirjeldab iseseisvalt dokumentide säilitamise vajadust organisatsioonis ja seostab seda isiklike dokumentide säilitamisega</li> </ul>
<p>Hindamismeetod, sh <b>hindamisülesanded</b></p>	<p>Tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatööna töökeskkonna üldist füüsilisi, keemilisi,bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ja meetmeid nende vähendamiseks.</p> <p>Tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna seadustes sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega</p> <p>Rühmatöö - koostab vastavalt erialale tööohutusjuhendi ja töökaitsevahendite nimekirja</p> <p>Kirjeldab meeskonnatööna tulekahju ennetamise võimalusi</p> <p>Rollimäng- tegevused tulekahju puhkemisel töökeskkonnas</p> <p>Arvestab juhendi abil iseseisvalt ajatöö, tükitöö ja majandustulemustelt makstava tasu bruto- ja netopalka ning ajutise töövõimetuse hüvitist</p> <p><b>Sh iseseisev töö:</b></p> <p>Loetleb ja selgitab iseseisvalt tööandja ja töötajate põhilisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel</p> <p>Leiab iseseisvalt töötervishoiu ja tööohutusealast informatsiooni erinevatest, sh elektroonsetest allikatest juhtumi näitel</p> <p>Koostab ja vormistab iseseisvalt juhendi alusel elektroonilise algatus- ja vastuskirja ning e-kirja, sh allkirjastab digitaalselt</p> <p>Leiab töölepinguseadusest juhendi alusel informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta</p> <p>Koostab esitluse vastavalt erialale- Töökeskkond ja töötervishoid</p>

	<p>Koostab tööle kandideerimiseks vajalike dokumentide loetelu, võrdleb dokumentide säilitamise vajadust: üksikisik ja organisatsioon.</p> <p>Koostab kasutades infotehnoloogiavahendeid korrektses õppekeeles hindamisülesannetest õpimapi, mis sisaldab tööde analüüsi ning kokkuvõtet</p>
5. Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kasutab situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist.</li> <li>• kasutab erinevaid suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava</li> <li>• järgib suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistava</li> <li>• selgitab tulemusliku meeskonnatöö eeldusi</li> <li>• kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel</li> <li>• loetleb ja kirjeldab meeskonnatööna kliendikeskse teeninduse põhimõtteid</li> </ul>
Hindamismeetod, sh <b>hindamisülesanded</b>	<p>Situatsioonülesande lahendamine, kus õpilane kasutab situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist, selgitab ja järgib suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistavasid, kasutab tulemusliku meeskonnatöö põhimõtteid</p> <p><b>Sh iseseisev töö:</b> Kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel</p> <p>Situatsioonülesande lahendamine</p> <p>Koostab kasutades infotehnoloogiavahendeid korrektses õppekeeles hindamisülesannetest õpimapi, mis sisaldab tööde analüüsi ning kokkuvõtet</p>

Teemad	Alateemad	Õppemeetod
<b>Karjääri planeerimine</b>	<p>1. Eneseanalüüs: isikuomadused, väärtused ja hoiakud, vajadused, motivatsioon, võimed, huvid, oskused;</p> <p>2. Kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõuded (sh kutsestandardid), töömaailma ootused ning võimalused (sh praktika osas);</p> <p>3. Tööturu ja elukestva õppe võimaluste info; 4. Töö- ja praktikakohale kandideerimine, kandideerimisdokumendid (CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus), töointervjuu; 5. Karjääriplaan.</p>	<p>Loeng-suunatud diskussioon;</p> <p>Videofilmi demonstratsioon töointervjuudest</p> <p>Rühmatöö</p> <p>analüüs</p> <p>Rollimäng</p> <p>Esitlus</p> <p>Iseseisev töö</p>

<b>Majanduse ja ettevõtluse alused</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Isiklikud majanduslikud vajadused, piiratud ressursid;</li> <li>2. Turumajanduse olemus – nõudlus ja pakkumine;</li> <li>3. Eelarve koostamine;</li> <li>4. Eesti maksusüsteem, tuludeklaratsioon;</li> <li>5. Eesti finantsasutustes pakutavad teenused, sellega kaasnevad võimalused ja kohustused;</li> <li>6. Infosüsteem e-riik</li> <li>7. Eesti ettevõtluskeskkond (keskendudes isikuteenindusele);</li> <li>8. Palgatöötaja ja ettevõtja;</li> <li>9. Ettevõtte majandustegevuse ülevaade (kliendid, tooted töökorraldus);</li> <li>10. Äriidee.</li> </ol>	<p>Loeng- suunatud diskussioon;  Rühmatöö  Töölehe täitmine  Töö arvutis tööjuhendi alusel</p>
<b>Töökeskkonna ohutus ja tervishoid</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tööohutus ja tööohutust reguleerivad õigusaktid.</li> <li>2. Tööandja ja töötaja põhilised õigused ning kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel;</li> <li>3. Tööohutusalane instrueerimine</li> <li>4. Tööõnnetus – töötaja õigused ja kohustused seoses tööõnnetusega, tööõnnetuse registreerimine</li> <li>5. Tulekahju</li> <li>6. Esmaabi. Esmaabi õnnetuse korral, esmaabi terviserikete korral, õnnetused</li> <li>7. Tervise säilitamine töösituatsioonis</li> </ol>	<p>Loeng- suunatud diskussioon;  Rühmatöö  Rollimäng  Individuaalne</p>

<b>Tööseadusandluse alused</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tööseadusandlust reguleerivad dokumendid</li> <li>2. Töölepinguseadus: tööleping, töövõtuleping ja käsundusleping, katseaeg;</li> <li>3. Tööle kandideerimiseks vajalikud dokumendid</li> <li>4. Töötaja õigused, kohustused ja vastutus;</li> <li>5. Asutuse sisekord ja kirjutama reeglid;</li> <li>6. Bruto- ja netopalka ning ajutise töövõimetuse hüvitise arvestamine aja- ja tükitöö ning majandustulemustelt makstava tasu alusel;</li> <li>7. Puhkust puudutavad dokumendid – puhkuse pikkus ja aeg.</li> <li>8. Töötamine välisriigis;</li> <li>9. Dokumentide säilitamine (organisatsiooni ja üksikisiku vaatenurgast).</li> </ol>	<p>Loeng-suunatud diskussioon; Rühmatöö Rollimäng Analüüs Iseseisev töö</p>
<b>Suhtlemise alused</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine;</li> <li>2. Suhtlemisvahendite kasutamine sh telefoni- ja internetisuhtluse hea tava;</li> <li>3. Üldtunnustatud käitumistavad suhtlemissituatsioonides;</li> <li>4. Meeskonnatöö;</li> <li>5. Kultuurilised erinevused suhtlemisel;</li> <li>6. Kliendikeskne teenindus;</li> <li>7. Erinevad teenindussituatsioonid</li> </ol>	<p>Loeng-suunatud diskussioon; Videofilmi vms demonstratsioon; Rühmatöö Rollimängud, Probleemilahendus, Juhtumianalüüs; Individuaalne töö</p>

<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse mitteeristavalt põhimõttel arvestatud („A“)</b>
<b>Sh. kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	<p>Kokkuvõttev hinne kujuneb kui õpilane on omandanud kõik õpiväljundid, sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded sh. iseseisva töö vähemalt lävendi tasemel („A“) arvestatud.</p>
<b>Õppematerjalid</b>	<p>SA Innove . 2008. Ettevõtluse alused, õppematerjal. OÜ Infotrükk SA Innove. 2008. Ideest eduka ettevõtte, õppematerjal. OÜ Infotrükk M. Praman, M. Salu. 2005. Ettevõtluse alused. kirjatus Ilo</p>

R. Johanson. 1996. Abiks väikeettevõtjale. Tallinn

M. Raudjärv. 2000. Majanduse algkursus. Matimar TRÜ

A. Vihalemm. 2008. Turunduse alused. Tallinna Tehnikaülikool. Külüm

Moodle – Tallinna Ehituskool. Majandus ja ettevõtlus (raamatud, e-õppe õpjuhised, slaidid, õpetaja poolt koostatud õppematerjalid)

Õppematerjalid <http://www.innove.ee/et/kutseharidus/materjalid/ettevotlusope>

SA Innove poolt koostatud karjäärimooduli õppematerjalid

Töötervishoiu ja tööohutuse strateegia

Töötervishoiu ja tööohutuse seadus

Töötervishoiu- ja tööohutusosalase väljaõppe ja täiendõppe kord

Töötajate tervisekontrolli kord

Esmaabi korraldus ettevõttes

Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded

Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded

Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded

Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord

Tööõnnetuse ja kutsehaigestumise registreerimise, teatamise ja uurimise kord

Tuleohutuse seadus ja määrus

Tuletöö tegemisele esitatavad nõuded.

Äripäeva käsiraamat – Töötervishoid ja tööohutus

Töölepinguseadus

Võlaõigusseadus

Kollektiivlepingu seadus

Ravikindlustuse seadu

Vanemahüvitise seadus

Riikliku pensionikindlustuse seadus

EVS 882-1:2006 „Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentidelemendid ja vorminõuded. Osa 1: Kiri“.

Lewis, R. D. Kultuuridevahelised erinevused: kuidas edukalt ületada kultuuribarjääre. Tallinn: TEA Kirjastus, 2003.

Eetikaveeb: [http://www.eetika.ee/et/globalne\\_eetika/kultuuriderinevused/192800](http://www.eetika.ee/et/globalne_eetika/kultuuriderinevused/192800)

A.Kidron; V.Kolga. Isiksuse käsitlusi Läänes ja Idas

A.Kidron. Suhtlemise psühholoogia.

	<p>Berne, E. Suhtlemismängud. Mängud ja manipulatsioonid inimsuhetes.  Goleman, D. Töö emotsionaalse intelligentsusega. Emotsionaalse intelligentsuse kasutamine.  Mitchell, J. Kallista oma kliente. Tallinn: Varrak 2004;  Tooman, H., Mae, A. Inimeselt inimesele. Tallinn: Avita 1999</p>
--	---

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht				Õpetajad
9	Praktika	30 EKAP(780 h)				Praktika juhendaja
		Teooria	Pr.töö	Praktika	Is. töö	
		0	0	546	234	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	I praktika – Sissejuhatus kutseõpingutesse, Sepatöö tehnoloogia, Eesti rahvakultuuri ja rauatöö ajaloo alused II praktika – lisaks eelnevatele Lukksepa ja keevitustööd					
<b>Mooduli eesmärk</b>	Sepa praktikaga sepikojas taotletakse, et õpilane arendab õppekeskkonnas omandatud kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid iseseisva töö käigus, tehes klientidele erinevaid sepa- ja metallitöid kogunud sepa juhendamisel.					
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>					
Õpilane 5) planeerib enda praktika eesmärgid ja tööülesanded tulenevalt praktikajuhendist 6) tutvub praktikakoha töökorraldusega ning läbib sissejuhatava ja	Õpilane <ul style="list-style-type: none"> <li>koostab vastavalt praktikajuhendile praktikale asumiseks vajalikud materjalid, vajadusel kasutab praktikajuhendaja abi</li> <li>seab sisse praktikapäeviku ja fikseerib praktika käigus tehtavad tööalased ülesanded</li> <li>osaleb töökohal esmase tööohutusalasel juhendamisel ja kinnitab seda ettevõttes sätestatud korra kohaselt</li> <li>kirjeldab kogemuse põhjal praktikakoha töökorraldust, selgitades oma tööga seotud tööohutuslaste nõuete täitmise vajalikkust</li> <li>valmistab ette töökoha kogunud töötaja juhendamisel, valib vajalikud materjalid, vahendid ja seadmed</li> <li>valmistab sepiseid, lähtudes etteantud juhistest, rakendades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid</li> </ul>					



<p>tööohutusalase juhendamise</p> <p>7) töötab juhendamisel praktikakohas sepisesemete valmistajana, järgib töötamisel praktikakohas väljakujunenud tööritmi ja kogunud töötaja nõuandeid</p> <p>8) töötab ennast ja keskkonda säästvalt, rakendades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutades asjakohaseid isikukaitsevahendeid</p> <p>9) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust</p> <p>10) koostab iga tööpäeva lõpus aruande, kus analüüsib lühidalt, mida tegi ja mida sellest õppis</p> <p>11) koostab praktika</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• täidab talle antud tööülesanded ja hindab enda töötulemusi</li> <li>• informeerib ohtude ilmnemisel kohe juhendajat</li> <li>• vastutab meeskonnaliikmena tööde kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest</li> <li>• kasutab oma töökohta eesmärgipäraselt ja korrastab selle peale töö lõppu</li> <li>• arendab liigutuste täpsust ja kiirust, rakendades ratsionaalseid ja õigeid töövõtteid</li> <li>• käitleb seipide tegemise juures tekkinud jääke vastavalt kehtestatud korrale</li> <li>• arendab isikuomadusi nagu hoolikus, hoolivus, taktitundelisus, püsivus ja vastutustunne</li> <li>• suhtleb kaastöötajatega vastastikust lugupidamist ülesnäitava viisil</li> <li>• esitab tööülesannete kirjelduse ja eneseanalüüsi tulemused aruandes, mille vormistab elektrooniliselt</li> <li>• analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ja hindab juhendaja abiga arendamist vajavaid aspekte</li> <li>• koostab vastavalt juhendile kirjaliku praktikaaruande, andes hinnangu oma tööle ja täidab eneseanalüüsi sisaldava kokkuvõtte, vormistab aruande korrektses eesti keeles infotehnoloogilisi vahendeid kasutades</li> </ul>
---	---

lõppedes aruande ja esitleb koolis	
<b>Teemad, alateemad</b>	Praktika planeerimine, praktikakohaga tutvumine, tööohutus, sepa töö praktiseerimine. Enda ja keskkonna säästmine, töö meeskonna liikmena, suhtlemine meeskonnas, töö dokumenteerimine ja eneseanalüüs, aruande koostamine ja esitlemine.
<b>sh iseseisev töö</b>	Vormistab praktikalepingu ja selle lisa individuaalse praktikakava Täidab nõuetekohaselt praktikapäevikut kogu praktika perioodi vältel
<b>sh praktika</b>	<p>Töö praktikaettevõttes</p> <p>Õppija:</p> <p>Rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas juhendaja juhendamisel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutvub erialale iseloomulike tööülesannetega, tajub oma rolli ettevõtte tegevuses</li> <li>• Järgib ettevõtte töökorraldust ning töökoha ettevalmistamisel, töö ajal, selle lõpetamisel ja töökoha koristamisel töötervishoiu-, tööohutuse-, keskkonnoaohutus- ja elektriõhusnõudeid</li> <li>• järgib seadmete ja töövahendite (sh tööriistad) kasutamise ohutusnõudeid</li> <li>• jälgib keskkonnahoiu ja säästva arengu põhimõtteid</li> <li>• omandab meeskonnatöö kogemusi rakendades meeskonnatöö põhimõtteid, arvestab tööühma käitumisreeglitega, tajub teiste inimeste vajadusi, suhtub lugupidavalt teistesse inimestesse</li> <li>• praktika lõppedes esitab tööandjapoolse hinnangu oma tegevuse kohta ettevõttes</li> <li>• koostab aruande, kus kirjeldab tehtud tegevusi ja saavutusi ning analüüsib saadud kogemusi ning töökeskkonnas nähtut</li> </ul> <p>esitleb kokkuvõtva analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektse õppekeeles, kasutades infotehnoloogiahendaid ja erialast terminoloogiat</p>
<b>Õppemeetodid</b>	Praktilised harjutused praktiline töö, iseseisev töö, demonstratsioon, meeskonnatöö, esitlus
<b>Hindamine</b>	<b>Moodulit hinnatakse mitteeristavalt põhimõttel arvestatud („A“)</b>
sh hindekriteeriumid	-

<b>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne „A“ (arvestatud) kujuneb, kui õpilane on omandanud mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, esitanud kõik praktikakorralduslikud dokumendid (leping, praktikapäevik ), saanud positiivse hinnangu praktikajuhendajalt, esitanud eneseanalüüsi praktika kohta
<b>sh hindamise meetodid</b>	Analüüs, praktiline töö, esitlus
<b>Õppematerjalid</b>	Praktika-alased näidisdokumendid ja juhendmaterjalid: <a href="http://www.innove.ee/et/kutseharidus/kutsehariduse-rok/praktika">http://www.innove.ee/et/kutseharidus/kutsehariduse-rok/praktika</a> Kooli õppekorralduseeskiri