

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm: forvarderioperaatori 4. taseme kutsekeskhariduse taotlejad

Õppevorm: statsionaarne

Moodul nr 8	<i>Kokkuveotööd</i>	<i>mooduli maht 16,5 EKAPit</i>
Mooduli vastutaja:	Ivo Jürisson	
Mooduli õpetajad:	Talis Klaos, Ivo Jürisson	
Mooduli eesmärk:	Õpilane valmistatakse ette tegema forvarderiga metsamaterjali kokkuveotöid.	
Nõuded mooduli alustamiseks:	Läbitud moodulid: metsanduse alused, raietöö alused, metsakasvatus, metsamasinate ehitus ja hooldamine, metsamasinate juhtimine ja seadistamine, puiduvarumistehnoloogia	
Nõuded mooduli lõpetamiseks:	Moodul hinnatakse eristavalt, hinne kujuneb kõikide eristavate hinnete aritmeetilise keskmisena. Arvestatud peavad olema mitteeristavalt hinnatavad teemad.	
Õpiväljundid (ÕV)	1. planeerib oma tööd lähtuvalt tööülesandest, valides ratsionaalse ja metsa säästva liikumisskeemi ning optimaalse materjalide kokkuveo järjekorra	<ul style="list-style-type: none">• valib liikumisskeemi ja üarmaterjalide vedamise järjekorra raielangi tehnoloogilise skeemi ja laoplatsti suuruse ning mahutavuse alusel• põhjendab oma otsuseid• kasutab forvarderi kaardirakendusi

	<p>2. sorteerib, veab kokku ning virnastab ümarmaterjalid, rakendades säästvaid töövõtteid ning keskkonna- ja tööohutusnõudeid</p>	<ul style="list-style-type: none"> eristab ümarmaterjale liigi ja kvaliteedi järgi planeerib laoplatsil materjalide paigutamist, lähtudes laoplati eripärast, materjalide sortimendist ja kogusest sorteerib notte materjale vastavalt nõuetele ja veab need raielangilt laoplatsile veab raidmeid raielangilt kokku laoplatsile virnastab materjali, järgides säästlikke ja ohutuid töövõtteid ning keskkonnanõudeid teeb koostööd teiste puiduvarumise töölõikude töötajatega
	<p>3. hoiab masina töökorras, jälgides seadeväärtusi, reageerides õigesti ohusignaalidele ning tehes kasutusjuhendi järgseid tehnohooldusi</p>	<ul style="list-style-type: none"> jälgib seadeväärtusi, ennetades ohuolukordi reageerib asjakohaselt ohusignaalidele teeb masina juhendijärgset hooldust, tagades masina tõrgeteta töö

Mooduli maht kokku 428 tundi: sellest 360 tundi on kontaktõpe ja 68 tundi on iseseisev töö

Teemad, alateemad	K	IT	L ¹	P	ÕV nr	Õppemeetodid	Hindamine	Hindamis-meetodid	Hindekriteeriumid		
									Lävend (3 või arvestatud)	4	5
1.Kokkuveotööde planeerimine	10	10	0	0	1,2,3	Arutelu ja õppekäigud; langi kokkuveo eelne analüüs	Eristav	Kokkuveoplaani koostamine	Koostab kokkuveoplaani, kus on välditud kõik ohufaktorid	Lisaks: kavandab erinevate materjali paigutus-skeemi tulevasel laoplatsil	Lisaks: materjalide paigutus laoplati skeemil on kavandatud loogiliselt, alustades hinnalise-
1.1.Tehnoloogiline plaan: mõiste ja osad	2	5				Arutelu, pildid					
1.2.Ülestöötatud sortimentide paigutuse põhimõtted	4					Õppekäigud ja arutelu					

¹ K-kontaktõpe; IT-iseseisev töö; L-kontaktõppes lõimitud õpe; P-ettevõttepraktika

1.3. Laoplatsti kavandamine	4	5				Langi kokkuveo eelne analüüs. Kokkuveoplaani koostamine iseseisva tööna					mast materjalist
2. Ümermetsamaterjalid: liigid ja kvaliteet	8	16	0	0	2		Eristav	Erinevate materjaliliikide määramine	Eristab põhipuuliike ja nendest valmistatud ümarsortimente	Lisaks: kirjeldab erinevate ümarsortimentide kvaliteedinõudeid	Lisaks: kirjeldab materjalide paigutust kokkuveoteede ääres ning ümarsortimentide tähistamise vajadust
2.1. Tarbesortimentide liigid ja kvaliteedinõuded	8	16				Arutelu ja õppekäigud; sortimendilehe analüüs ja materjalide dimensioonide mõõtmine; iseseisev õppimine					
2.2. Küttepuit	2					Sortimendilehe analüüs, õppekäigud					
2.3. Sortimentide paigutamise kord kokkuveoteede ääres	3					Õppekäigud raielankidel					
2.4. Sortimentide tähistamine	3					Arutelu					
3. Riskifaktorid kokkuveol	2	6	0	0	1,2		Mitte-eristav	Individuaalne tagasiside, test, praktiline sooritus	Loetleb riskifaktoreid kokkuveol ning selgitab ohutuse tagamise võimalusi		
3. Kokkuveotööde riskifaktorid ja tööohutus (raietöoline, harvester, side- ja elektriliinid)	2	6				Arutelu ja slaidi programm					

4. Ümarmaterjalide praktiline kokkuvedu	306	10	0	0	1,2,3	Praktiline töö juhendatavana; sortimendi lehe analüüs ja koormate mahu määramine. Iseseisva tööna oma tööde dokumenteerimine	Eristav	Praktiline sooritus metsamasinaga	Sõidab langil ohutult. Õpilane määrab koorma mahtusid	Lisaks: ümar-sortimendid on laoplatsil õigesti paigutatud	Lisaks: koormad ja virnad on korrektsed
4.1. Langil masinaga liikumine	40										
4.2. Nottide koormasse asetamine langil ning virnastamine laoplatsil. Koormamahtude arvutamine etteantud andmete järgi	243	14									
4.3. Ohutute töövõtete kasutamine	20										
4.4. Metsamasinaga treilerile sõit	3										
5. Objekti viimistlemine pärast kokkuveo lõppu	2	2	0	0	1,2	Arutelu, praktiline töö; iseseisev õppimine	Eristav	Praktiline sooritus metsamasinaga, individuaalne tagasiside	Selgitab välja kõik rajatis-tele, pinna-sele ja tee-deletekitatud kahjustused	Lisaks: kirjeldab kahjustus-te likvideerimist ja kõrvaldab kahjustused juhendamisel	Lisaks: liikvideerib kahjustused omal initsiatiivil ja iseseisvalt.
5.1. Kraavide korrastamine ja sõiduteede puhtus	1	1									
5.2. Sõidujälgede tasandamine	1	1									
6. Forvarderi korrasoleku jälgimine	18	10	0	0	1,3	Arutelu, vaatlus	Eristav	Praktiline sooritus järjepideva tegevuse alusel	Kontrollib masina tehnilist seisukorda ja loetleb masina hoolduse ajad.	Lisaks: teeb ise-seisvalt igapäevast hoolet ning kirjeldab iganäda-last hoolet. Kasutab	Lisaks: teeb iseseisvalt iganädalast hoolet. Likvideerib iseseisvalt puudused järgides
6.1. Masina kompleksuse kontrollimine ja korrasoleku hindamine	8										
6.2. Pardaarvuti häirete tundmine, häirele	4	5									

reageerimine ja õigesti käitumine						pardaarvutil; iseseisev töö metsamasina kasutus-juhendiga			Hooldab masinat juhendamisel	remondi- töödel vajalikke isikukaitsev ahendeid.	tööohutus- nõudeid ja hoides keskkonda. Reageerib häiretele ja määratleb nende ohuastme.
6.3. Tööohutus remonditöödel	3					Arutelu, praktiline töö					
6.4. Keskkonnahoid remonditöödel	3	5				Arutelu, slaidiprogramm; iseseisev õppimine					
7. Pardaarvuti kasutamine	6	10	0	0	1		Mitte-eristav	Praktiline sooritus. Individuaalne tagasiside.	Leiab üles arvutit kasutades raielangi andmed ning peab arvestust veetud koguste üle; edastab juhendajatele raielangi, tööpäeva, rikete ja veetud koguste andmed; prognoosib saadud info põhjal töömahu		
7.1. Andmete kogumine, sisestamine ja edastamine veetud (tm) kohta	4	8				Arutelu, iseseisev andmete sisestamine ja edastamine					
7.2. Raielangi andmete kogumine	2	2									

NB vaata koolilehel olevat rakenduskava seal on juures ka Kokkuveoeksam

Kasutatav kirjandus:

Tehnoloogilised kaardid

Masinate tehnilised juhendid

Ümarsortimentide kvaliteedinõuded