

MOODULI RAKENDUKAVA

Sihtrühm: Puittaimede hindaja 5. taseme kutsehariduse taotlejad

Õppevorm: mittestatsionaarne

Moodul nr V3	<i>Metsanduse alused</i>	<i>mooduli maht 3 EKAPit</i>
Mooduli vastutaja:	Dimitri Randoja	
Mooduli õpetajad:	Dimitri Randoja	
Mooduli eesmärk:	Õpetusega valmistatakse õpilane ette mõistma metsas toimivaid looduslike protsesse ning majandamise põhimõtteid, millele toetudes on võimalik kirjeldada pargipuistuid ning kavandada parkide ja parkmetsade majandamist. Moodulil on seos liigiõpetuse mooduliga.	
Nõuded mooduli alustamiseks:	Läbitud liigiõpetuse mooduli dendroloogia teema	
Nõuded mooduli lõpetamiseks:	Moodul hinnatakse eristavalt mooduli lõpul sooritatava mooduliülese testi alusel. Moodul loetakse lõpetatuks, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (st, sooritatud on testi A- ja B- osa).	
Õpiväljundid (ÕV)	1) Selgitab metsanduslike põhimõistete sisu:	<ul style="list-style-type: none"> • Iseloomustab Eesti metsaressurssi nii liigiliselt kui pindalaliste ja mahuliste näitajate kaudu, tuginedes metsandusstatistikale; • selgitab metsa, puistu ja eraldise mõistet; • loetleb üksikpuu takseertunnuseid ning selgitab nende sisu; • loetleb puistu takseertunnuseid ning selgitab nende sisu; • tõlgendab metsamajanduskavas antud takseertunnuseid; • tõlgendab puistuplaani ning selle leppemärke;
	2) Prognoosib puistute võimalikku arengut, toetudes metsa looduslike protsesside tundmisele:	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab puistu diferentseerumise ja hõrenemise olemust; • selgitab puuliikide vahelduse bioloogilist olemust ning majanduslikku tähtsust;
	3) Selgitab kasvukohatüübi ja metsatüübi mõistet, määrates iseseisvalt tüübirühma, kasutades erialateatmikke:	<ul style="list-style-type: none"> • tõlgendab metsatüpoloogilise ordinatsiooniskeemi sisu; • iseloomustab kasvukohti ordinatsiooniskeemi erinevates punktides; • selgitab metsakasvukohatüübi, tüübirühma ning metsatüübi mõistet; • määrab tüübirühma, kasutades erialateatmikke; • seostab kasvutingimuste eripära erinevates tüübirühmades metsa majandamise võtetega,
	4) Selgitab erinevate raiete eesmärgid ning läbiviimise põhimõtteid lähtuvalt puuliigist, kasvukohatüübist, puistu vanusest ja tihedusest, silmas pidades metsaseaduse ning sellega seotud õigusaktide nõudeid:	<ul style="list-style-type: none"> • mõistab raieringi olemust ning selgitab puistu erinevates arenguklassides vajalikke töid; • nimetab kõik hooldus- ja uuendusraiate liigid vastavalt metsaseadusele ning selgitab nende eesmärgid, kordusperioode ja põhjendab vajadust; • selgitab raiete läbiviimise õigusjätkusust vastavalt metsaseadusele; • analüüsib lageraielankide sobitamist maastikku ning näeb ette selle visuaalset mõju tulevikus; • kavandab ümarmaterjalide ja raiejäätmete käitlemise ning objekti viimistlemise;
	5) Selgitab metsauuenduse viise lähtuvalt puuliigist ja kasvukohast:	<ul style="list-style-type: none"> • soovib asjakohase metsauuendusviisi lähtuvalt puuliigist ja kasvukohast; • analüüsib metsakultuuri sobitamist maastikku ning näeb ette selle visuaalset mõju tulevikus;
	6) Selgitab lähtuvalt metsaseadusest metsamajanduskava olemust ja kohustuslikkust; tõlgendab metsamajanduskava:	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab metsamajanduskava kohustuslikkust lähtuvalt metsaomandi pindalast ning metsaseadusest; • analüüsib metsamajanduskava funktsionaalsust ja õigusjätkusust.
Mooduli maht kokku 3 EKAPit ehk 78 tundi, millest 18 tundi moodustab kontaktõpe (sh 8 tundi praktiline õpe) ning 60 tundi on iseseisev töö.		

Teemad, alateemad	K	IT	ÕV nr	Õppemeetodid	Hindamine	Hindamis-meetodid	Hindekriteeriumid		
							Lävend (3 või arvestatud)	4	5
1. Metsanduslikud põhimõisted	2	14	2		Eristav				
1.1.Metsa, puistu ja metsaeraldise mõiste		2		PowerPoint esitlus		Test mooduli lõpus	Defineerib põhimõisted (vastab õigesti küsimused testi A ja B-osas).		Lisaks: lahendab testi D-osa ülesanded

Teemad, alateemad	K	IT	ÕV nr	Õppemeetodid	Hindamine	Hindamis-meetodid	Hindekriteeriumid		
							Lävend (3 või arvestatud)	4	5
1.2.Metsa ja metsaressurssi iseloomustavad näitajad		4		Iseseisev töö metsanduslike andmebaasidega			Esitab iseseisva tööna, etteantud skeemi järgi koostatud uurimuse Eesti metsaressursside kohta	Lisaks: vastab õigesti küsimused testi C-osas ning lahendab C-osa ülesanded	
1.3.Üksikpuu parameetrid		4		PowerPoint esitlus; vaatlus					
1.4.Metsamajanduskavas kasutatavad puistute takseertunnused; puistuplaan		4		PowerPoint esitlus; metsamajanduskava ja puistuplaani uurimine ja tõlgendamine.					
2. Looduslikud protsessid metsas	2	6	1, 3, 4		Eristav				
2.1.Puistu diferentseerumine ja hõrenemine		2		PowerPoint esitlus; õppekäik ja vaatlus; iseseisev töö õppematerjalidega.		Test mooduli lõpus	Defineerib põhimõisted (vastab õigesti küsimused testi A ja B-osas)	Lisaks: vastab õigesti küsimused testi C-osas ning lahendab C-osa ülesanded	Lisaks: lahendab testi D-osa ülesanded
2.2.Puuliikide vaheldus		4							
3. Metsatüpoloogia	6	12	4		Eristav				
3.1.Metsakasvukohatüübid, tüübirühmad ja klassid; metsatüübid		4		PowerPoint esitlus; iseseisev õppimine		Test mooduli lõpus	Defineerib põhimõisted (vastab õigesti küsimused testi A ja B-osas)	Lisaks: vastab õigesti küsimused testi C-osas ning lahendab C-osa ülesanded	Lisaks: lahendab testi D-osa ülesanded
3.2.Metsatüpoloogiline ordinatsiooniskeem		4		Ordinatsiooniskeemi uurimine; õppekäik, tüübirühma määramine. Iseseisev õppimine					
3.3.Metsakasvukohatüübi seos metsa majandamise võtetega		4							
4. Raied	4	18	5		Eristav				
4.1.Raiete klassifikatsioon		4		PowerPoint esitlus; õppekäik. Iseseisev töö õigusaktidega.		Test mooduli lõpus	Defineerib põhimõisted (vastab õigesti küsimused testi A ja B-osas)	Lisaks: vastab õigesti küsimused testi C-osas ning lahendab C-osa ülesanded	Lisaks: lahendab testi D-osa ülesanded
4.2.Raiering; küpsusvanused		4							
4.3.Uuendusraied ning nende metsaseadusega esitatavad nõuded; raiete maastikulised aspektid		4							
4.4.Hooldusraiate eesmärgid ning kordusperioodid		4							
4.5.Metsateatis, raieluba		2							
5. Metsauuendamine	2	6	6		Eristav				
5.1.Metsauuendusviisid		3		Esitlus. Iseseisev vaatlus koos analüüsiga		Test mooduli lõpus	Defineerib põhimõisted (vastab õigesti küsimused testi A ja B-osas)	Lisaks: vastab õigesti küsimused testi C-osas ning lahendab C-osa ülesanded	Lisaks: lahendab testi D-osa ülesanded
5.2.Maastikulised aspektid metsauuenduse kavandamisel		3							
6. Metsamajanduskava	2	4	7		Eristav				
6.1.Metsamajanduskava sisu, vorm ja eesmärk		4		Metsamajanduskava uurimine ja sellega seotud ülesande lahendamine		Test mooduli lõpus	Defineerib põhimõisted (vastab õigesti küsimused testi A ja B-osas)	Lisaks: vastab õigesti küsimused testi C-osas ning lahendab C-osa ülesanded	Lisaks: lahendab testi D-osa ülesanded
6.2.Metsamajanduskava kohustuslikkus metsaseaduse järgi		0							

Kasutatav kirjandus:

1. Veiko Belials "Metsasõbra teatmik" Luua 2006
2. Marje Kask "Metsakasvatus" Kirjastus ILO 2009
3. Laas, Uri, Valgepea „Metsamajanduse alused“ Tartu Ülikooli kirjastus 2011
4. „Metsaomaniku käsiraamat“ Koost: Aitsam, V. SA Erametsakeskus 2012

5. Keppart, V. „Säästva Metsamajanduse alused“ Kirjastus ILO 2006
6. Metsaseadus koos selle juurde kuuluvate määrustega (Elektroniline Riigi Teataja)