

## MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm: metsamajanduse spetsialist 5. taseme kutsehariduse taotlejad

Õppevorm: mittestatsionaarne

<b>Moodul nr 11</b>	<i>Ulukid ja linnud metsas</i>	<i>mooduli maht 5 EKAP</i>
<b>Mooduli vastutaja:</b>		
<b>Mooduli õpetajad:</b>		
<b>Mooduli eesmärk:</b>	Õpetusega valmistatakse õpilane mõistma loomade ja lindude rolli metsaökosüsteemides	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b>	Puuduvad.	
<b>Nõuded mooduli lõpetamiseks:</b>	Moodul hinnatakse mitteeristavalt.	
<b>Õpiväljundid (ÕV)</b>	1) kirjeldab enam levinud metsalinde ja loomi ning inimtegevuse mõju nende elukeskkonnale;	<ul style="list-style-type: none"><li>• kirjeldab metsaga seotud looma- ja linnuliike, tuues välja seosed metsade majandamisega;</li><li>• selgitab lindude ja loomade ning inimtegevuse vastasmõjusid</li></ul>
	2) kirjeldab ulukikahjustusi ja vastumeetmeid;	<ul style="list-style-type: none"><li>• selgitab ulukikahjustuste mõju metsade majandamisele;</li><li>• kirjeldab ulukikahjustuste vältimise võimalusi;</li></ul>
	3) selgitab ulukihoolde põhimõtteid	<ul style="list-style-type: none"><li>• selgitab ulukihoolde vajalikkust;</li><li>• kirjeldab erinevate ulukite hoolde nõudeid ja põhimõtteid</li></ul>

<b>Mooduli maht kokku 130 tundi: sellest 52 tundi on kontaktõpe ja 78 tundi on iseseisev töö</b>											
Teemad, alateemad	K	IT	L <sup>1</sup>	P	ÕV nr	Õppemeetodid	Hindamine	Hindamis-meetodid	Hindamiskriteeriumid		
									Lävend (3 või arvestatud)	4	5
<b>Loomaliigid ja linnuliigid</b>	<b>40</b>	<b>35</b>			<b>1</b>						
1. Loomad - liikide eristamistunnused, ökoloogia ja tegutsemisjäljed	20	10				Loeng, arutelu, õppefilmid, praktiline õpe. Töö õppe-materjaliga. Õppekäigud	Mitteeristav	Praktiline ülesanne	Õpilane nimetab meie metsades enamlevinud loomaliike ja kaitsealuseid liike, tunneb ära liigid ja nende tegutsemisjäljed. Kirjeldab liikide ökoloogiat.		
2. Linnud - liikide eristamistunnused, ökoloogia ja tegutsemisjäljed	10	10				Loeng, arutelu, õppefilmid, praktiline õpe. Töö õppe-materjaliga. Õppekäigud	Mitteeristav	Praktiline ülesanne	Nimetab enamlevinud linnuliike ja kaitsealuseid linnuliike, tunneb ära liigid ja nende tegutsemisjäljed. Kirjeldab liikide ökoloogiat.		
3. Metsa majandamise mõju liikide elukeskkonnale	10	15				Loeng, arutelu, õppekäigud	Mitteeristav	Ettekanne	Õpilane koostab ettekande, kus selgitab metsamajandamise mõju erinevate looma- ja linnuliikide elukeskkonnale. Loetleb lubatud metsamajandamise võtteid (sh raieid) kaitsealuste liikide elupaikades.		
<b>Ulukikahjustused</b>	<b>8</b>	<b>35</b>			<b>2</b>						
1. Ulukite tekitatud mehhaanilised kahjustused puudele	4	15				Loeng, arutelu, õppefilmid, praktiline õpe. Töö õppe-materjaliga. Õppekäigud	Mitteeristav	Ettekanne	Õpilane kirjeldab ettekandes ulukite tekitatud metsakahjustusi ja mõju metsade majandamisele, tuues välja ulukikahjustuste ennetamise vahendeid ja esitab erinevate meetodite kulude võrdluse.		

<sup>1</sup> K-kontaktõpe; IT-iseseisev töö; L-kontaktõppest lõimitud õpe; P-ettevõttepraktika

2. Näriliste tekitatud kahjustused	2	10			3	Loeng, arutelu, õppefilmid, praktiline õpe. Töö õppe-materjaliga. Õppekäigud	Mitteeristav	Ettekanne	Õpilane selgitab ettekandes hiirte ja kopra tekitatud metsakahjustusi ning võimalusi kahjustuste ennetamiseks.
3. Ulukikahjustuste vältimise võimalused	2	10				Arutelu, õppefilmid, praktiline õpe. Töö õppe-materjaliga.	Mitteeristav	Ettekanne	Õpilane selgitab ettekandes metsamajandamise võtteid ulukikahjustuste vältimiseks
<b>Ulukihoolet</b>	<b>4</b>	<b>8</b>							
1. Ulukihooletetööde põhimõtted	2	4				Loeng, arutelu, õppefilmid, praktiline õpe. Töö õppe-materjaliga. Õppekäigud	Mitteeristav	Iseseisev töö	Õpilane selgitab ulukihooletetööde vajalikkust
2. Ulukihooletetööde normatiivid	2	4			Loeng, arutelu, praktiline õpe. Töö õppe-materjaliga.	Mitteeristav	Iseseisev töö	Õpilane kirjeldab erinevate ulukite hooletetööde ja normatiive	

### Soovitatav kirjandus:

1. EJS õppematerjalid: <http://www.ejs.ee/koolitused/>
2. Keskkonnaagentuuri väljaanded ja ülevaated <http://www.keskkonnaagentuur.ee/et/ulukiseireulevaated>
3. Laas, E. „Metsamajanduse alused“ ptk 9;
4. Remm, J., Kalda, O., Valdmann, H., Moks, E. Eesti imetajad. Liikide tundmaõppimise teejuht. [http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/45978/Eesti\\_Imetajad\\_2015.pdf?sequence=1](http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/45978/Eesti_Imetajad_2015.pdf?sequence=1)
5. Roht, U. „Metsamajanduse alused“ ptk 10;

6. Schulte, J. Jahimehe käsiraamat. Varrak, 2014.