

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm: Matkajuht 4. taseme kutsehariduse taotlejad

Õppevorm: mittestatsionaarne

Moodul nr 29	Süstemaatika						<i>Mooduli maht 3 EKAPit</i>				
Mooduli vastutaja	Evelin Saarva										
Mooduli õpetajad	Evelin Saarva										
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised eluslooduse süsteemide organiseerituse tasemetest										
Nõuded mooduli alustamiseks	Eeldused puuduvad										
Nõuded mooduli lõpetamiseks	Moodul hinnatakse mitteeristavalt. Moodul on arvestatud kui kõik moodulisse kuuluvad teemad on hinnatud lävendi tasemel.										
Õpiväljundid (ÕV)	1) Omab ülevaadet eluslooduse süsteemist ja kasutab taksoneid korrektselt:						Mõistab Eesti eluslooduse süsteemi; Selgitab süstemaatika põhimõisteid; Kasutab süstemaatika mõisteid korrektselt ja asjakohaselt;				
	2) Süstematiseerib Eestis esinevaid/kasvavaid seeni, taimi ja loomi:						Tunneb eluslooduse süstematiseerimise põhimõtteid ja teab suuremates hõimkondades olevate liikide arvukust Eestis				
Mooduli maht kokku 78 tundi: sellest 20 tundi on kontaktõpe ja 58 tundi on iseseisvat tööd											
Teemad, alateemad	K	IT	L ¹	P	ÕV nr	Õppemeetodid	Hindamine	Hindamis-meetodid	Hindekriteeriumid		
									Lävend (3 või arvestatud)	4	5
1. Süstemaatika mõisted ja ühikud - takson, domeen, riik,	4	8	0	0	1, 2	Loeng PowerPoint	Eristav	Test. Iseseisev	Omab ülevaadet	Omab ülevaadet	Omab ülevaadet

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

hõimkond, klass, selts, sugukond, perekond, liik, alamliik, teisend, vorm, hübriid, kloon, sort						esitlusega. Iseseisev töö - etteantud taksonite järgi koostada Eesti liikide klassifitseerimiseks tabel		töö.	eluslooduse süsteemist ja kasutab taksoneid korrektelt. Esitab loomariigi süstemaatilise ülesehituse skeemi	eluslooduse süsteemist ja kasutab taksoneid korrektelt. Esitab loomariigi ja taimeriigi süstemaatilise ülesehituse skeemi	eluslooduse süsteemist ja kasutab taksoneid korrektelt. Esitab loomariigi, taimeriigi ja seeneriigi süstemaatilise ülesehituse skeemi
2. Eestis kasvavate/esinevate seente, taimede ja loomade süstemaatika	16	50	0	0	1, 2	Loeng PowerPoint esitlusega. Iseseisev töö - etteantud taksonite järgi koostada Eesti liikide klassifitseerimiseks tabel	Eristav.	Test. Iseseisev töö.	Iseseisev töö koostatud ja esitatud. Tunneb eluslooduse süstematiseerimise põhimõtteid, teab suuremates hõimkondades olevate liikide arvukust Eestis	Iseseisev töö koostatud ja esitatud. Tunneb eluslooduse süstematiseerimise põhimõtteid, teab suuremates klassides olevate liikide arvukust Eestis	Iseseisev töö koostatud ja esitatud. Tunneb eluslooduse süstematiseerimise põhimõtteid, teab suuremates klassides ja seltsides olevate liikide arvukust Eestis ja toob välja klasside tunnuseid

Kokkuvõttev hinne Hinde saamiseks tuleb esitada iseseisev töö ja sooritada aine test vähemalt hindele 3. Kokkuvõttev hinne on kahe hinde keskmine.

Õppekirjanduse loetelu:

- Bioloogia gümnaasiumile II – III osa. Toimetaja: K. Hein. Eesti Loodusfoto, 2000-2001.
- Chinery M. Euroopa putukad. Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005.
- Couzens, D. Linnud. Euroopa linnuliikide täielik käsiraamat. Varrak, 2005.
- Greenhalgh, M., Ovenden, D. Euroopa magevee-elustik. Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2008.
- Eesti elusloodus. Koostajad: R. Kuresoo, H. Relve, I. Rohtmets. Varrak, 2005.
- Eesti sammalde määraja. Koostajad: N. Ingerpuu, K. Vellak. Eesti Loodusfoto, 1998.
- Eesti suursamblikud. Koostajad: H. Trass, T. Randlane. Greif, 1994.
- Eesti taimede määraja. Toimetaja: M. Leht. Eesti Loodusfoto, 1999.
- Eesti seenestik. Toimetaja: K. Kalamees. EPMÜ ZBI, Tartu 2000.
- Jonsson, L. Euroopa linnud. Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2004.
- Kalamees, K., Liiv, V. 400 Eesti seent. Eesti Loodusfoto, 2005.
- Kalda, A., Randlane, T., Paal, T., Saag, A. Väike sammalde ja samblike raamat. AS Bit, 2004.
- Kiristaja, P., Ehlvest, A., Remm, L. Eesti kojaga maismaatigude määraja. MTÜ Loodusajakiri, 2014.
- Kukk, T. Eesti taimede kukeaubits. Varrak, 2009.
- Laas, E. Okaspuud. Atlex, 2004.
- Loomade elu I – VII. Toimetajad: L. A. Zenkevitš jt. Valgus 1981 - 1987.
- MacDonald, W., Barrett, P. Euroopa imetajad. Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2002.
- Martin, M. Eesti kiilide määraja. Tallinn, 2013.
- Merivee, E., Remm, H. Mardikate määraja. Valgus, 1973.
- Mikelsaar, N. Eesti NSV kalad. Valgus 1984.
- Miller, J., Loates, J. Euroopa kalad. Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2008.
- Nicholas Arnold, E. Kahepaiksed ja roomajad. Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2004.
- Pihu, E. Meie kalad olelusvõitluses. Kalastaja Raamat, 2006.
- Rünk, K. Sõnajalad. Valgus, 1999.
- Valker, T. Eesti röövlinnud. Varrak, 2014.
- Viidalepp, J., Remm, H. Eesti liblikate määraja. Valgus, 1996.
- Õunap, E., Tartes, U. Eesti päevaliblikad. Varrak, 2014.
- E-kursus "Süstemaatika alused" IVA-keskkonnas, koostaja Saarva, E. Luua, 2013.

Internet, ajakiri „Eesti Loodus“ jne