

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 | Eeldusained 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 16 tundi on kontaktõpe ja 62 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 korrektset. Esitab loomariigi süstemaatilise ülesehituse skeemi | eluslooduse süsteemist ja kasutab taksoneid korrektset. Esitab loomariigi ja taimeriigi süstemaatilise ülesehituse skeemi | eluslooduse süsteemist ja kasutab taksoneid korrektset. Esitab loomariigi, taimeriigi ja seeneriigi süstemaatilise ülesehituse skeemi |
| 2. Eestis kasvavate/esinevate seente, taimede ja loomade süstemaatika | 12 | 54 | 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 "Süsteematika alused" IVA-keskkonnas, koostaja Saarva, E. Luua, 2013.

Internet, ajakiri „Eesti Loodus“ jne