

Tantárgyi program és követelmények

A tantárgy meghirdetésének féléve:	<i>(Neptun automatikusan hozzárendeli)</i>
A tantárgy kódja:	EONEMOH1008
A tantárgy megnevezése:	Erdészeti rovartan
A tantárgy felelőse:	<i>Lakatos Ferenc</i>
A tantárgy felelős szervezet neve (kódja):	<i>EMEVI (E120)</i>

A tantárgy előadója:	Lakatos Ferenc, Molnár Miklós és Tuba Katalin
A tantárgy előkövetelménye:	nincs
A tantárgy követelménye:	vizsga
A tantárgy kreditértéke:	5
A tantárgy tanóra száma (ea/gyak/lab):	heti: 2/2/0
A tantárgy típusa:	kötelező
A tantárgy ajánlott tanterv szerinti félévszáma:	2.
A tantárgy meghirdetési gyakorisága:	mintatanterv szerint
Az oktatás nyelve (ha az nem a magyar):	
Az oktatás helyszíne (ha nem Sopron):	
A tantárgy órarendi beosztása:	Neptun szerint

I: Tárgytematika kiegészítő adatok / Oktatás célja

I/1. A tantárgy oktatásának célja:

A gerinctelen állatok testfelépítésének, életműködésének és rendszerének részletes megismertetése, különös tekintettel az ízeltlábúak (Arthropoda) törzsére.

II: Tárgytematika kiegészítő adatok / Tantárgy tartalma

II.1. A tantárgy szakmai tartalma és ütemezése:

Tananyagrész / témakör	Óraszám
<i>Előadás:</i>	
Az állattan főbb diszciplínáinak áttekintése, a tárgy oktatásának célja és feladata.	2
<i>Általános állattan:</i> állatmorfológia (állati test felépítése, alapfogalmak), sejttan (felépítés, alkotóelemek), szövettan (állati szövettípusok jellemzői), szervtan (kialakulás, csoportosítás, szerep), életműködés (kémiai felépítés, energiafolyamatok, egyedfejlődés), törzspejlődés (alapfogalmak, származás és öröklés, evolúciós alapfogalmak és fejlődési irányok) (25%).	8
<i>Részletes állattan:</i> Állattörzsek általános jellemzői, rendszertani csoportok áttekintése. Az erdőgazdálkodás és erdővédelem szempontjából kiemelt jelentőséggel bíró fajok részletes jellemzése.	16
<i>Gyakorlat:</i>	
Mikroszkóp használat alapjai. Rovargyűjtés és preparálás, gyűjtemény készítése. Állathatározó használata.	2
Rendszertani csoportok áttekintése.	2
Az erdőgazdálkodás és erdővédelem szempontjából kiemelt jelentőséggel bíró fajok részletes bemutatása, határozása.	22

II/2. A tantárgy alkalmazott oktatási módszerei és a hallgatók tevékenységformái:

Az **előadások** hagyományos módon, de korszerű oktatástechnikai eszközök bevonásával (projektor, videó, számítógép, stb.) kerülnek megtartásra.
A **gyakorlatok** során önálló munka, gyakorlatvezetői ismertetés, rovarpreparátumok határozása szerepel. Ezt kiegészítendő, illetve a vizsgára való felkészülést segíti elő az intézeti honlapon található oktatási segédanyag.

II/3. Megszerzendő ismeretek, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézségek és (rész)kompetenciák:

- *készség szintjén* legyenek tisztában a gerinctelen állatfajok anatómiájával, életműködésével, illetve az erdészeti szempontból jelentőséggel bíró fajok életmódjával,
- *jártasság szintjén* legyenek tisztában a főbb rendszertani csoportok jellemzőivel,
- *ismereti szinten* legyenek tájékozottak a gerinctelen állatok és környezetük kapcsolatával.

III: Tárgytematika kiegészítő adatok / Számonkérési és értékelési rendszere

III/1. A tantárgy aláírásának feltételei:

Az előadásokon és a gyakorlatokon való részvétel kötelező, a félév igazolásának feltétele. A gyakorlatokon rendszeres, tudásszintet felmérő dolgozatok készülnek, melyek sikeres megírása (min. 60%) a félévaláírás további feltétele. Rovargyűjtemény leadása legkésőbb a szorgalmi időszak utolsó napján.

III/2. A tantárgy értékelési módja és ütemezése:

A felmérő dolgozatok 20%-ban beszámítanak a kollokvium érdemjegyébe.
A számonkérés módja: írásbeli felkészülés után szóbeli felelet.

IV: Tárgytematika kiegészítő adatok / Irodalom

IV/1. Kötelező irodalom:

Tóth J. (szerk.)(1999): Erdészeti rovartan. Agroinform kiadó. Budapest
Bakonyi G. (szerk.) (2003): Állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest
Lakatos F., Traser Gy. és Tuba K. (2010): Rovarhatározó (kézirat). Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron

IV/2. Ajánlott irodalom:

Győrfi J.: (1957): Erdészeti rovartan. Akadémia Kiadó, Budapest
Csóka Gy. (1995): Lepkehernyók. Agroinform Kiadó, Budapest
Csóka Gy. (1997): Gubacsok. Agroinform kiadó, Budapest
Csóka Gy. (2000): Xilofág rovarok. Agroinform Kiadó, Budapest
Lakatos F. és Szabó I. (2001): Fenyőféléken előforduló károsítók és kórokozók. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest
Lakatos F. és Szabó I. (2002): Tölgyeken előforduló károsítók és kórokozók. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
Csóka Gy. (2003): Levélaknák és levélaknázók. ERTI-Agroinform, Budapest
Lakatos F. és Szabó I. (2005): Erdővédelem: Lágymombos fafajokon (nyárok, fűzök és éger) előforduló károsítók és kórokozók. Szaktudás Kiadó Ház Rt., Budapest
Szabó Cs. és Csóka Gy. (2010): Sodrómolyok. Erdészeti Tudományos Intézet Kiadvány, Budapest
Tuba K., Horváth B. és Lakatos F. (2012): Inváziós rovarok fás növényeken. Nyugat-magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Sopron
Lakatos F. és Szabó I. (2012): Növényvédelem az Erdőgazdálkodásban. Szaktudás Kiadó Ház Zrt, Budapest
Csóka Gy., Hirka A., Koltay A. és Kolozs L. (2013): Erdőkárók, képes útmutató. Agroinform Kiadó és Nyomda Kft, Budapest