



Tárgytematika

Félév:	2013/14/2
Tárgynév:	A mikrobiológia alapjai laborgyakorlat
Tárgykód:	VEMKLIB132M
Felelős szervezet neve:	Limnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKLI
Tárgyfelelős neve:	Dr. Horváth Eszter

Oktatás célja:

A hallgatók megismertetése a mikroorganizmusok jelentőségével, biológiai sajátosságaival, valamint az alapvető mikrobiológiai módszerek gyakorlati alkalmazásaival.

Tantárgy tartalma:

A mikrobiológiai labormunka jellemzői, eszközei, munka és balesetvédelem
Mikrobiológiai mintavételezés, talaj, víz és növények vizsgálata.
Tenyésztéses vizsgálatok alapjai, átoltás
Tiszta tenyészet előállítása, lemezöntés.
Mikroszkopizálás alapjai, egyszerű mikroszkópos festések
Összetett mikroszkópos festések, vitális festések
Mikroszkópos sejtszámolás
Festett készítmények vizsgálata – joghurt, tejvizsgálat
Fémionok és növényi kivonatok antimikrobiális hatásai.
Speciális mikroszkopizációs technikák (fáziskontraszt és fluoreszcens mikroszkópia)
PCR alkalmazások
Bioüzemanyag előállítása
Bioremediáció az Exxon Valdez katasztrófa után (esettanulmány)
Biolebonthatóság mérési módszerei

Számonkérési és értékelési rendszere:

A gyakorlat látogatása kötelező
Zárthelyik száma: 1 (<60% = elégtelen, 60-69% = elégséges, 70-79% = közepes, 80-89% = jó, 90-100% = jeles)
Laborgyakorlat pótlásának lehetősége és feltétele: előzetes egyeztetés szerint, szabad hely esetén 1 alkalom.
Igazolt, igazolatlan és elégtelen ZH esetén 1 alkalom a pótlásra.
Aláírás feltétele: sikeres (>60%) zárthelyi dolgozat eredmény; jegyzőkönyv elfogadása.
Vizgára bocsájtás feltétele: Nincs vizsga.

Kötelező és ajánlott irodalom:

szerk.: Kevei F.: Mikrobiológia gyakorlatok I. JATE Press, 2010.



Tárgytematika

Félév:	2013/14/2
Tárgynév:	A mikrobiológia alapjai laborgyakorlat
Tárgykód:	VEMKLIB132M
Felelős szervezet neve:	Limnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKLI
Tárgyfelelős neve:	Dr. Horváth Eszter

Kötelező és ajánlott irodalom:

Dr. Horváth Sándor: Mikrobiológiai praktikum, Tankönyvkiadó vállalat, 1980.