



Tárgytematika

Félév:	2010/11/2
Tárgynév:	Mikroszkópos analízisek
Tárgykód:	VEMKLIB232A
Felelős szervezet neve:	Limnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKLI
Tárgyfelelős neve:	dr. Nagy Szabolcs

Oktatás célja:

A cél: áttekintést adni a mikroszkópia, mint multidiszciplináris vizsgáló módszer eszközeiről, a fény-, elektron- és a legújabb pásztázó szondás rendszerű mikroszkópokról, vizsgálati módszereiről.

Tantárgy tartalma:

1 A mikroszkópia alapelvei 2 Fénymikroszkóp részei 3 Koehler megvilágítás, mikroszkóp beállítása, karbantartása 4 Színszűrők, polarizált szűrők, sötét látóterű mikroszkóp 5 Sztereomikroszkópok 6 Inverz mikroszkópok 7 Fluoreszcens mikroszkópia 8 Hagyományos és fluoreszcens sejtfestési eljárások 9 Mikroszkópos sejtszámlálási technikák 10 Képelemző szoftverek. Komputerezált sejtmozgás-vizsgálatok 11 Flow citometria. 12 Konfokális lézer scanning mikroszkópia. Lézer scanning citometria 13 Immunocitokémiai technikák 14 Fluoreszcens in situ hibridizáció 15 Pásztázó elektronmikroszkópok. Transzmissziós elektronmikroszkópok

Számonkérési és értékelési rendszere:

Labornapló értékelése + 2 zárthelyi eredménye (

Kötelező és ajánlott irodalom:

Bernolák K., Szabó D., Szilas L.: A mikroszkóp (zsebkönyv). 1979, Műszaki Könyvkiadó, Budapest Lovas B.: Mikroszkóp-mikrokozmosz. 1995. Gondolat Kiadó, Budapest Barabás J., Vadász J.: Mikroszkópos fényképezés és filmezés. 1966. Műszaki Könyvkiadó, Budapest