

# SEJTANALITIKA

MOLECULAR\_BIOLOGY\_ANALYTICS

## Biofizikai Tanszék

Tantárgy: **SEJTANALITIKA**

Év, szemeszter:

Óraszám:

Gyakorlat: **28**

### 1. hét:

**Előadás:** A Sejtanalitika gyakorlat során a hallgató aktuálisan folyó kutatási témához kapcsolódva ismeri meg a sejtek kvantitatív biofizikai analízisére szolgáló leggyakoribb módszereket, melyek: abszorpciós és fluoreszcenciás spektroszkópia, konvencionális, fluoreszcenciás és lézer pásztázó mikroszkópia, tárgylemez citometria és áramlási citometria, valamint a

sejtek ezen mérésekhez történő tenyésztését és előkészítését (kezelését, jelölését). Az oktatás blokkosítva, a max. 5 hallgatóval egyeztetett időpontban történik.

**Gyakorlat:** Az oktatás blokkosítva, a hallgatóval egyeztetett időpontban történik.

### null:

Szabó Gábor: Sejtbiológia.

| 2. Medicina Kiadó, 2008.

## Követelmények

**A tárgyat oktató intézet:**Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet, Sejtbiológia Tanszék

**A tárgy felvételére ajánlott félév:**2.

**Melyik félévben vehető fel a tárgy:** 2.

**A tárgyfelvétel előfeltétele:**Sikeres vizsga Sejtbiológia Előadás, Sejtbiológia Gyakorlat és Fluoreszcenciás vizsgálómódszerek tárgyakból.

**Előadó tanár:**Prof. Dr. Vereb György és munkatársai

**Oktatási menedzser:**Nizsalóczki Enikő (e-mail: cellbioedu@med.unideb.hu)

**A kurzus célkitűzései:** A kurzus célkitűzései: A kurzus célja az alapvető műszeres sejtanalitikai ismeretek elsajátíttatása, a sejtanalitikában gyakran alkalmazott eszközök használatának megismertetése, ezen keresztül a gyakorlati készségek és a metodikai jártasság erősítése.

**A kurzus rövid leírása:** A Sejtanalitika gyakorlat során a hallgató aktuálisan folyó kutatási témához kapcsolódva ismeri meg a sejtek kvantitatív analizésére szolgáló leggyakoribb módszereket az alábbiak közül: abszorpciós és fluoreszcenciás spektroszkópia, konvencionális, fluoreszcenciás és lézer pásztázó mikroszkópia, tárgylemez citometria és áramlási citometria, valamint a sejtek ezen mérésekhez történő tenyésztését és előkészítését (kezelését, jelölését). Az oktatás blokkosítva, a hallgatóval egyeztetett időpontban történik. Max. 5 hallgató / félév.

**Vizsga típusa:**Gyakorlati jegy

### Irodalom

Szabó Gábor: Sejtbiológia.

2. kiadás, Medicina Kiadó, 2008.

Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok. Elektronikus jegyzet a tárgy eLearning lapján.

Az aktuális kísérletekkel kapcsolatos közlemények

Ajánlott irodalom:

Alberts et al.: Essential Cell Biology.

5th edition. Garland Public Inc., 2019. ISBN-13: 978-0393-6803-62

Lodish et al.: Molecular Cell Biology.

7th edition, W. H. Freeman, 2013.

Alberts et al.: Molecular Biology of the Cell.

6th edition. Garland Publ. Inc., 2015.