

Kurzuskód	Felelős oktató	Elnevezés	Kredit	Intézmény
	Prof. Dr. Kiss István	Molekuláris karcinogenezis kurzus	2 kredit = 28 óra	PTE ÁOK
Tematika-célja:	A hallgatók ismerjék meg a karcinogenezis molekuláris alapjait, illetve a karcinogenezis szempontjából releváns molekuláris biológiai vizsgáló módszereket.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: ősz/tavas

Jelentkezési határidő: szeptember 30./ február 28.

Jelentkezés: cím: PTE ETK Doktori Iskola PhD képzés
7621 Pécs, Vörösmarty u. 4.

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: Előzetes szintfelmérés

Az oktatás időkerete: Kurzus teljes óraszama: 28 óra
Előadások időpontja: tömbösítve, egyeztetés szerint

A számonkérés formája: írásbeli/szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: aktív részvétel valamint a vizsga sikeres letétele

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: max. 5 óra hiányzás megengedett, a továbbiakban pótlásra nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok listája: az előadáson elhangzottak, illetve a Neptunba feltöltött anyagok

A foglalkozások témája és oktatója:

Dr. Kiss István egyetemi tanár
Dr. Kiss Zsuzsanna egyetemi adjunktus

Előadások:

A sejt működése, főbb sejtorganellumok.	1x45
A sejtmag felépítése és funkciói. A DNS szerkezete, DNS-replikáció, DNS-repair mechanizmusok.	2x45
Transzkripció, transláció, sejtciklus és ezek egyes szabályozó mechanizmusai (pl. telomer régió szerepe, hiszton-acetiláció, DNS-metiláció).	2x45
Intracelluláris jelátviteli mechanizmusok.	1x45
Génexpresszió szabályozása.	1x45
Kromoszómák, gének, allélek, polimorfizmus, SNP, mutáció.	2x45
RNS szerkezete, típusai, funkciói.	2x45
Nukleinsavak izolálása, PCR, SSCP, RFLP, RT-PCR, szekvenálás, HRM analízis.	1x45
Mutagenitási és karcinogenitási tesztek.	1x45
Karcinogenezis (kémiai, fizikai és biológiai karcinogének).	2x45
Malignus transzformáció, daganatsejtek tulajdonságai.	2x45
Onko- és tumorsuppresszor gének.	1x45
Metabolizáló enzimek.	1x45
Környezeti és genetikai tényezők kölcsönhatása.	3x45
Molekuláris biológiai módszerek (laborgyakorlat).	6x45