



ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ – БАН

1000 София
ул. „Сердика“ № 4
<http://edu.bas.bg>

email: tdc-phd@cu.bas.bg
тел.: 02 987 31 67
02 979 52 60

Основна информация:

Име на курса: Култивиране на животински клетки

Лектор: професор Иван Ангелов Илиев, доктор

Телефон: 0877 53 86 15

Имейл: taparsky@abv.bg

Хорариум: 30 учебни часа

Анотация (до 150 думи):

Методите на клетъчно култивиране получиха в последните години широко приложение в почти всички области на съвременната биология. Настоящият курс има за цел да даде на докторантите основни знания в областта на клетъчното култивиране, методите за оценка на клетъчната пролиферация и преживяемост в *in vitro* култура, криоконсервация, както и използването на *in vitro* моделна система за оценка биологичната активност на новосинтезирани вещества и природни продукти. Курсът е адресиран към всички докторанти имащи намерение да използват клетъчни култури в работата си – морфолози, цитолози, клетъчни и молекулярни биолози.

Тематично съдържание на курса (кратко описание по теми или модули):

Тема / Модул 1: Хранителни среди за клетъчно култивиране - физикохимични и физиологични параметри.

Тема / Модул 2: Клетъчни култури – Видове: адхерентни, суспензионни, първични и вторични клетъчни култури.

Тема / Модул 3: Криоконсервация на животински клетки. Основни принципи на криоконсервацията. Видове криопротектори.

Тема / Модул 4: Методи за определяне на цитотоксичност, фототоксичност и антипролиферативна активност, при *in vitro* условия.

Форми на обучение и оценяване:

Лекционен курс

Консултативен курс

Оценява се автореферат по тема от конспекта на курса.

Компетентности, придобити в резултат на обучението (3-5 точки):

1. Придобиване на основни умения за работа в стерилна среда.
2. Придобита компетентност в областта на клетъчното култивиране.
3. Възможност за прилагане на различни *in vitro* методи за оценка на цитотоксичност, фототоксичност и антипролиферативна активност на нови вещества с потенциална фармакологична активност.

Литература:

1. Мариан Драганов, Клетъчни култури – теория и техники, ИК "ВАП", 2004.



ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ – БАН

1000 София
ул. „Сердика“ № 4
<http://edu.bas.bg>

email: tdc-phd@cu.bas.bg
тел.: 02 987 31 67
02 979 52 60

-
2. Румен Панков, Албена Момчилова, Животински Клетъчни Култури, ESO-Center, 2014
 3. Мариан Драганов, Никола Попов, Клетъчна Биология, Университетско издателство "Паисий Хилендарски", 2022
 4. Цветелина Бацалова, Джемал Мотен, Балик Джамбазов, Ръководство за лабораторни занятия по животински клетъчни култури, Университетско издателство "Паисий Хилендарски", 2020
 5. Георги Чалдъков, Клетъчна биология, МУ Проф. Д-р Параскев Стоянов, 2014.

Допълнителна информация (по желание) (например: специални изисквания, лабораторно оборудване, предварителни знания):

Курсът е полезен за докторанти и млади учени, работещи в областта на биологическите науки.