



УТВЪРДИЛ:

Декан

Дата

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Факултет: Биологически

Специалност: (код и наименование)

Б	Л	Б						
---	---	---	--	--	--	--	--	--

БИОЛОГИЯ – задочно обучение

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дисциплина:

--	--	--	--

ГЕНЕТИКА

Преподавател: доц. д-р Димитрина Георгиева; гл. ас. д-р Меглена

Кетанова

Учебна заетост	Форма	Хорариум
Аудиторна заетост	Лекции	60
	Семинарни упражнения	
	Практически упражнения (хоспетиране)	60
Обща аудиторна заетост		120
Извънаудиторна заетост	Реферат	
	Доклад/Презентация	45
	Научно есе	
	Курсов учебен проект	45
	Учебна екскурзия	
	Самостоятелна работа в библиотека или с ресурси	90
Обща извънаудиторна заетост		180
ОБЩА ЗАЕТОСТ		400
Кредити аудиторна заетост		4
Кредити извънаудиторна заетост		6
ОБЩО ЕКСТ		10

№	Формиране на оценката по дисциплината ¹	% от оценката
1.	Доклади/презентации	30%
2.	Участие в тематични дискусии в часовете	
3.	Демонстрационни занятия	
4.	Посещения на обекти	
5.	Портфолио	
6.	Тестова проверка	
7.	Решаване на казуси	
8.	Текуща самостоятелна работа /контролно	10%
9.		
10.		
11.		
12.	Изпит	60%

Анотация на учебната дисциплина:

Теоретична дисциплина, която запознава студентите с закономерностите на унаследяването и лежащите в основата им клетъчни и молекулни механизми. Разглеждат се основните принципи на генетичния анализ за определяне на характера на унаследяването, скаченост на гените, картиране на еукариотната и бактериалната хромозома, определяне на взаимодействащи си гени, участващи в един и същ или в различни биологични пътища. Студентите ще бъдат запознати с молекулните механизми на основните генетични процеси като: репликация, транскрипция, рекомбинация, мутации, регулацията на генната активност и др. Ще бъдат въведени в рекомбинантните ДНК-технологии и основните генетични закономерности на менделовите популации.

Предварителни изисквания:

Курсът надгражда и разширява знания, придобити при обучението по биология в средното образование. Той цели задълбочаване на знанията в областта на генетиката и създаване на умения за анализ на информация, формулиране на заключения въз основа на този анализ и намиране на решения на определени генетични проблеми. Основни познания по биохимия, ботаника, растителна физиология и екология, придобити в съответните курсове, предхождащи във времето курса по Генетика.

Очаквани резултати:

¹ В зависимост от спецификата на учебната дисциплина и изискванията на преподавателя е възможно да се добавят необходимите форми, или да се премахнат ненужните.

В резултат на обучението се очаква студентите да придобият по-задълбочени знанията в областта на класическата и молекулярната генетика – да познават закономерностите на унаследяване на белезите, основните свойства на генетичния материал и молекулните механизми, свързани с неговата функция, организацията на геномите на про- и еукариотните организми. Практическите занятия ще създадат умения за предсказване на изхода от различни кръстоски чрез прилагане на статистически правила за определяне на генотиповете, моделиране и провеждане на експерименти за решаване на различни генетични проблеми, прилагане на статистическа обработка на получените при тях резултати, и др. организми, съвременните методологии на работа и анализ в областта на генетиката.