

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.03.2018 11:43:45

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153b27a0ee57e75a19

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра общей биологии и экологии

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 29.05.2017 г.. №11

### Рабочая программа дисциплины

#### Генетика

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Профиль подготовки: Генетика

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 4

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя 22			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Формирование целостного представления об организации генома, основных этапах его функционирования, общих закономерностях и специфических особенностях реализации генетической информации.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-1: использование методов, приемов и методологии исследования в области генетики в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач****Знать:**

специфические особенности организации и функционирования генома человека;  
закономерности наследственности и изменчивости генетического материала у про- и эу-кариот;

**Уметь:**

проводить сравнительный анализ факторов, определяющих функционирование генома;  
оперировать понятийным аппаратом генетики в процессе экспертной и аналитической деятельности;

**Владеть:**

выстраивания научно-информационного содержания в виде структурно-логических схем и сводных таблиц.  
применения базовых данных генетики в научно-исследовательской, образовательной, культурно-просветительской деятельности;

**ПК-2: способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности****Знать:**

методику получения и проверки научно-медицинской информации по современным биологическим технологиям из различных источников;

**Уметь:**

формулировать цели и задачи исследования, выполнять лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач по генетике с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;  
нести ответственность за качество работ и научной достоверности результатов  
самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы биологии;  
использовать научно-медицинскую информацию по современным биотехнологиям из различных источников для профессиональной деятельности;

**Владеть:**

способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам;  
навыками работы с современными базами данных.

**УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях****Знать:**

методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

**Уметь:**

при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений

анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
<b>Владеть:</b>
навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
<b>УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</b>
<b>Знать:</b>
об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
<b>Уметь:</b>
анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, в том числе междисциплинарного характера, возникающие в науке на современном этапе ее развития.
<b>Владеть:</b>
технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований
<b>УК-5: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>
<b>Знать:</b>
технологии планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований
<b>Уметь:</b>
решать задачи собственного профессионального роста, совершенствовать педагогические навыки в ходе преподавания биологических дисциплин
<b>Владеть:</b>
умением определять цели профессионального развития и условий их достижения в зависимости от области профессиональной деятельности