

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

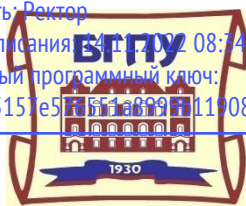
ФИО: Шекина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 2021.04.28 08:44:09

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e57051a89951190892af5398942042038b30e1789



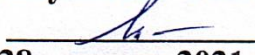
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Благовещенский государственный педагогический университет»**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
Рабочая программа дисциплины**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Декан естественно-географического  
Факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

 **И.А. Трофимцова**  
**«28» апреля 2021 г.**

**Рабочая программа дисциплины  
ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ**

**Направление подготовки  
05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Профиль  
«ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята  
на заседании кафедры биологии и  
методики обучения биологии  
(протокол № 7 от «14» апреля 2021 г.)**

**Благовещенск 2021**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>3</b>
<b>2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ) .....</b>	<b>6</b>
<b>4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
<b>5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>16</b>
<b>6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....</b>	<b>33</b>
<b>7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....</b>	<b>52</b>
<b>8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>52</b>
<b>9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>52</b>
<b>10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....</b>	<b>53</b>
<b>11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ .....</b>	<b>55</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1 Цель дисциплины:** формирование систематизированных знаний о клетке как структурной единице живого организма и о закономерностях наследственности, наследования и изменчивости организмов на базе современных достижений цитологии и генетики.

**1.2 Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Основы цитологии и генетики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.14). К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины «Основы цитологии и генетики», относятся знания в области ботаники, зоологии, общей биологии, полученные в вузе и на предыдущем уровне образования. Дисциплина создает базу для изучения общей экологии, экологии человека, эволюции биосферы, оценки воздействия на окружающую среду.

**1.3 Дисциплина направлена на формирование компетенции ПК-1.**

- **ПК-1.** Владеет системой фундаментальных понятий и законов экологии, биологии, химии, наук о земле, **индикаторами** достижения которой являются:

- ПК-1.1. Демонстрирует знание теоретических основ биогеографии, морфологии, физиологии и экологии животных, растений и микроорганизмов, экологии человека и социальной экологии;

- ПК-1.4. Интерпретирует полученные результаты, используя базовые понятия экологии, биологии, химии, наук о земле.

**1.4 Перечень планируемых результатов обучения.** В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:**

- учение о клетке как элементарной единице живого;
- основные методы изучения клеток;
- химическую и структурную организацию клеток;
- основные способы деления клеток;
- материальные и молекулярные основы наследственности и изменчивости;
- закономерности проявления наследственности и изменчивости на разных уровнях организации живого;

- генетическую структуру популяций;

- генетические основы эволюционного процесса;
- генетику человека и эволюцию генома человека;

- **уметь:**

- наблюдать и анализировать объекты при световой микроскопии;
- анализировать электронно-микроскопические фотографии клеток и их структур;
- проводить генетический анализ любых видов скрещивания;
- решать генетические задачи, связанные с закономерностями наследственности, изменчивости и законами генетики популяций;

- наблюдать и объяснять проявления генетических процессов в природе;

- **владеть:**

- навыками эксплуатации светового микроскопа;
- методами поиска необходимой достоверной информации.

**1.5 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единицы (180 часов).

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и лабораторных занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

**1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности (очная форма обучения)**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр 5</b>
Общая трудоемкость	180	180
Аудиторные занятия	86	86
Лекции	44	44
Лабораторные работы	42	42
Самостоятельная работа	58	58
Вид итогового контроля:	36	Экзамен