

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"  
(ФГБОУ ВО "НГПУ")

**Решение биологических задач**  
**аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Биологии и методики ее преподавания**  
Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Биология и Безопасность жизнедеятельности**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): **к.б.н., доц., Смирнова А.В.**

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	5		6		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	6	6	8	8
Практические	4	4	8	8	12	12
Итого ауд.	6	6	14	14	20	20
Контактная	6	6	14	14	20	20
Сам. работа	66	66	90	90	156	156
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	72	72	108	108	180	180

<b>1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Цель освоения дисциплины: развитие у обучающихся умения и навыков решения задач по основным разделам биологии, в том числе и повышенной трудности.
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	обобщить, систематизировать, расширить и углубить знания обучающихся по теоретическим основам биологии;
1.4	актуализировать и совершенствовать навыки решения биологические задачи репродуктивного, прикладного и творческого характера;
1.5	развить интеллектуальные и творческие способности обучающихся посредством решения олимпиадных заданий.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.04
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Здоровьесберегающие технологии
2.1.2	Основы экологической культуры
2.1.3	Производственная педагогическая практика
2.1.4	Основы биометрии
2.1.5	Биологические основы сельского хозяйства
2.1.6	Основы общей педагогики, история педагогики и введение в педагогическую деятельность
2.1.7	Учебная ознакомительная практика
2.1.8	Основы школьной гигиены
2.1.9	Основы биологической статистики
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Производственная преддипломная практика
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ПК-1: Способен применять предметные знания в образовательном процессе для достижения образовательных результатов</b>	
ПК-1.1:	Демонстрирует знания содержания предметной области "Биология"
ПК-1.2:	Умеет осуществлять отбор содержания обучения для реализации предмета "Биология" в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования
ПК-1.3:	Владеет навыками применения предметных знаний для планирования и проведения занятий
<b>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
УК-6.1:	Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели
УК-6.2:	Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя,
3.1.2	закономерностей изменчивости;
3.1.3	строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
3.1.4	сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование
3.1.5	видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
3.1.6	особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
3.1.7	вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
3.1.8	биологическую терминологию и символику.
<b>3.2 Уметь:</b>	

3.2.1	правильно оформлять условия, решения и ответы биологических задач;
3.2.2	применять различные биологические законы при решении задач;
3.2.3	решать элементарные биологические задачи;
3.2.4	составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
3.2.5	описывать особей видов по морфологическому критерию;
3.2.6	выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
3.2.7	логически рассуждать и обосновывать выводы.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками решения биологических задач;
3.3.2	навыками определения принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
3.3.3	навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.