

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных
Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.11 БИОЛОГИЯ

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Программа: Технология производства продуктов животноводства

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – заочная

Троицк
2019

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической.

Цель дисциплины: освоение основополагающих концепций (базовых знаний) биологической науки (в объеме необходимом для освоения биологических основ в экологии и природопользовании) в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины: - является изучение разнообразия живых организмов; ориентирование в проблемных вопросах биологии, работа с научной литературой и документами по соответствующим проблемам.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	знания	Обучающийся должен знать состояние организма и состояние животных (Б1.О.11, ОПК-1 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь учитывать факторы внешней среды (Б1.О11, ОПК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть профессиональной деятельностью с учетом влияния на организм животных природных, генетических, социально-хозяйственных факторов (Б1.О.11, ОПК-1 –Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биология» относится к обязательной части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	18
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	8
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	10

Самостоятельная работа обучающихся (СР)	153
Контроль	9
Итого	180

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Общая биология

Что изучает наука биология. Основные биологические дисциплины. Основы биохимии. Основы цитологии. Обмен веществ. Размножение и развитие клетки, организмов. Основы генетики и селекции.

Раздел 2. Главные события биологической эволюции

Гипотезы о происхождении жизни на Земле. Основные положения теории биопоэза. Геохронологическая шкала и летоисчисление. События архейской, протерозойской, палеозойской, мезозойской и кайнозойской эр.

Раздел 3. Глобальные проблемы биосферы и человечества

Предмет, цели и задачи науки экологии. Среды жизни. Экологический фактор, три группы факторов, различное действие факторов. Основные законы действия факторов. Понятие об адаптациях. Типы взаимоотношений между живыми организмами. Понятие о популяции. Численность популяции и ресурсы среды. Биоценоз. Биогеоценоз и экосистема. Цепи питания. Биологическая продуктивность. Сукцессии. Определение понятия биосфера. Границы и структура биосферы. Главные функции биосферы. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Место человека в биосфере. Значение и последствия деятельности человека для биосферы. Глобальные экологические проблемы биосферы и человечества: рост народонаселения, потребление природных ресурсов, загрязнение окружающей среды. Охрана атмосферы, охрана водных ресурсов, охрана почв и недр, охрана биоты.

Раздел 4. Зоология. Подцарство Одноклеточные

Общая характеристика царства Животные. Классификация царства Животные. Общая характеристика подцарства Одноклеточные. Классификация подцарства Одноклеточные. Свободноживущие и паразитические одноклеточные.

Раздел 5. Зоология. Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные

Общая характеристика Многоклеточных. Классификация многоклеточных. Тип Пластинчатые, тип Губки, тип Кишечнополостные, тип Гребневики. Тип Плоские черви, Первичнополостные черви, Кольчатые черви. Тип Скребни, тип Немертины, тип Онихофоры, тип Моллюски. Тип Членистоногие. Типы неясного происхождения: тип Иглокожие, тип Щупальцевые, тип Погонофоры, тип Щетинкочелюстные, тип Полухордовые.

Раздел 6. Зоология. Подцарство Многоклеточные. Тип Хордовые

Общая характеристика и классификация типа Хордовые. Низшие хордовые. Позвоночные животные: надкласс Рыбы, класс Земноводные, класс Пресмыкающиеся, класс Птицы, класс Млекопитающие. Анамнии и амниоты.

Раздел 7 Зоология. Филогенез царства Животные

Историческое развитие царства Животные.