

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной работе,  
доцент Омарова Д.А. (ФИО)  
подпись  
" 2020 г.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
БИОЛОГИЯ**

отделение: *подготовительное для иностранных граждан*  
кафедра: *общеобразовательных дисциплин для иностранных граждан*  
форма обучения: очная  
курс: подготовительный  
всего трудоемкость (в зачетных единицах/часах): 168 часов  
лекции: 6 часов  
практические (семинарские) занятия: 156 часов  
лабораторные занятия: 6 часов  
экзамен: 2 семестр  
зачет: 1, 2 семестр

Махачкала, 2020 г.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** изучения курса “Биология” иностранными слушателями является развитие коммуникативных основ, предметной грамотности, основанных на знаниях, умениях и навыках, которые они приобретут, изучая лексические конструкции русского языка и базовые понятия, и законы биологии. Полученные знания в дальнейшем могут способствовать приобретению биологических знаний при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин в решении практических задач, а также в приобретении опыта пользования информационными системами.

**Задачи изучения дисциплины** – развитие навыков владения основными понятиями, терминами и конструкциями русского языка, необходимыми при изучении курса «Биология»; изложение теоретических и практических основ биологии на русском языке, проверка понимания усвоенных знаний на примере решения конкретных биологических задач, в результате чего у иностранного слушателя могут быть сформированы способности:

### Профессиональные:

- иностранный студент сможет предоставлять данные биологической науки в устной и письменной форме на русском языке и использовать ее в профессиональной сфере;
- иностранный студент может использовать понятия и законы биологической науки для освоения основных образовательных программ в Российских вузах на русском языке;

### Универсальные

- способность к самоорганизации в процессе обучения;
- обладание умениями и навыками к пользованию источниками (библиотека, Интернет-ресурсы) для сбора, обработки и анализа информации;

### Социально-личностные

- способность к социально-культурному и учебно-научному общению на русском языке;
- способность организовать и участвовать в экспериментальных работах в интернациональной группе;
- способность толерантно позиционировать себя и адекватно оценивать мнение других слушателей при совместной работе в интернациональной группе;
- способность занимать активную позицию при работе в команде;
- Иметь представление об ответственности за использование полученных знаний в научно-производственной сфере как в своей стране, так и за рубежом.

**Для изучения дисциплины используются** следующие формы обучения.

- **Лекции** предполагают изучение основных понятий и законов биологии, использования их в повседневной жизни и в профессиональной сфере.
- **Практические занятия** направлены на закрепление теоретических знаний путем решения задач и выполнения упражнений, а также формирование навыков самостоятельной работы под руководством преподавателя.
- **Лабораторные работы** необходимы для знакомства с приборами, для формирования навыков экспериментальной работы и приобретения первичных навыков научного исследования.

- **Самостоятельная внеаудиторная работа** направлена на приобретение навыков самостоятельной работы с учебной литературой, выполнением индивидуальных заданий (решение задач).
- **Текущий контроль** познавательной деятельности слушателей осуществляется в тестовой форме и в форме устного опроса.
- **Экзамен** проводится в устной форме по всему материалу изучаемого курса.

Для успешного овладения теоретическими знаниями и практическими умениями используются следующие материалы: адаптированные учебные пособия, курс лекций, методические пособия, видеоматериалы.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Иностранный слушатель должен:

- **знать**
- Базовую биологическую терминологию на русском языке;
- Основы цитологии на русском языке;
- Основы генетики на русском языке;
- Организацию животного мира на русском языке;
- Основы зоологии на русском языке;
- Основы анатомии на русском языке;
- **уметь**
- читать и понимать на русском языке учебно-научный текст по предмету;
- применять биологическую терминологию при ведении устного диалога на русском языке, письменного объяснения;
- объяснять смысл и значение базовых понятий, законов и закономерностей в поведении биологических систем на русском языке;
- использовать законы генетики для решения генетических задач;
- отвечать на вопросы, строить собственное высказывание по изученной теме.
- **владеть**
- навыками устной и письменной коммуникации в профессиональной сфере на русском языке;
- навыками расчета генетических закономерностей и решения задач;
- навыками работы с приборами;
- навыками самостоятельной работы;
- навыками поиска научной информации в библиотечном фонде и через Интернет.

## 3. Место дисциплины в структуре ООП:

- Учебная дисциплина (модуль) **биология** относится к циклу **математический, естественнонаучный и медико-биологический, базовая часть**.
- Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) **необходимы** следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:
- - биология, школьный курс
- Знания:
- *клеточно-организменный уровень организации жизни; многообразие организмов на Земле; надорганизменные системы и эволюция органического мира; особенности строения и функционирования организмов разных царств и организма человека.*

- Умения:
- сопоставление особенностей строения и функционирования организмов разных царств и организма человека; сопоставление биологических объектов, процессов, явлений на всех уровнях организации жизни; установление последовательностей экологических и эволюционных процессов, явлений, объектов.
- Навыки:
- работа с текстом, рисунками; решение типовых задач по цитологии и молекулярной биологии на применение знаний в области биосинтеза белка, состава нуклеиновых кислот, энергетического обмена в клетке; решение задач по генетике на применение знаний по вопросам моно- и полигибридного скрещивания, анализа родословной, сцепленного наследования и наследования признаков, сцепленных с полом; работа с муляжами, скелетами и влажными препаратами животных;
- - химия, школьный курс
- Знания:
- химические элементы, молекулы, катионы, анионы, химические связи; принципы построения неорганических и органических молекул; особенности образования химических связей; физико-химические свойства неорганических и органических веществ и их биологическое значение.
- Умения:
- сопоставление особенностей строения химических веществ с их физико-химическими и биологическими свойствами; сопоставление особенностей строения химических веществ с их реакционной способностью и условиями протекания химических реакций.
- Навыки:
- составление реакций синтеза и распада; составление химических уравнений и определение конечных продуктов химических реакций; решение химических задач на определение количественно-качественных параметров химических реакций.

#### 4. Трудоемкость учебной дисциплины и виды контактной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические (семинарские) занятия	156
лекции	6
лабораторные занятия	6
Вид контроля по дисциплине	экзамен

#### 5. Структура и содержание теоретического раздела дисциплины.

**Раздел 1. Введение в биологию (2 часа)**

**Раздел 2. Основы цитологии (16 часов)**

- Химический состав клетки. Химические вещества. Неорганические и органические веществ клетки. Биосинтез белка.
- Деление организмов.
- Размножение организмов

### Раздел 3. Зоология (54 часов)

- Класс Саркодовые
- Класс Жгутиковые
- Класс Споровики
- Класс Инфузории
- Гидра – представитель типа кишечнополостных
- Черви
- Класс Сосальщико
- Класс Ленточные черви
- Общая характеристика типа круглых червей
- Тип Кольчатые черви
- Членистоногие
- Класс Паукообразные
- Класс Насекомые
- Хордовые
- Общая характеристика типа Хордовых
- Подтип Позвоночные
- Класс Рыбы
- Класс Земноводные
- Класс Пресмыкающиеся
- Класс Птицы
- Класс Млекопитающие
- Класс Млекопитающие: внутреннее строение

### Раздел 4. Человек и его здоровье (66 часов)

- Анатомия и физиология человека.
- Костная система: строение и свойства костей. Строение скелета человека.
- Скелет туловища.
- Череп.
- Скелет конечностей. Соединение костей.
- Ткани
- Скелет туловища.
- Мышцы головы и шеи. Мышцы туловища и конечностей.
- Мышцы туловища. Мышцы груди.
- Мышцы конечностей.
- Сердечно-сосудистая система.
- Кровеносная система, строение и работа сердца.
- Большой и малый круги кровообращения
- Кровь и лимфа.
- Дыхательная система.
- Легкие.
- Пищеварительная система.
- Пищеварительный канал.
- Пищеварительные железы.
- Выделительная система человека.
- Обмен веществ и его регуляция.
- Кожа. Значение, строение, роль в терморегуляции.
- Эндокринные железы.
- Общая характеристика нервной системы человека.
- Безусловные и условные рефлексы.
- Высшая нервная деятельность.

- Органы чувств.

**Раздел 5. Генетика (28 часов)**

- Введение в генетику
- Медицинская генетика.

**Раздел 6. Индивидуальное развитие организмов – онтогенез**

6. Виды контроля: экзамен во 2 семестре

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (Минеева С.Н.)