

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костылева Татьяна Александровна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 29.01.2025 09:52:05
Уникальный программный ключ:
9eb8208ad98201234f464200700cb8ba94333b66

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Югорский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

Т.А. Костылева

« 08 » апреля 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ПОДГОТОВКУ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН И ЛИЦ БЕЗ
ГРАЖДАНСТВА К ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

Медико-биологический

(профиль программы)

«БИОЛОГИЯ»

(наименование дисциплины)

Документ: ДОП
Дата разработки:
31.03.2025 г.

Номер и дата регистрации в ЦМС:
№ 19-01-37 от 08.09.2025
№ _____ от _____
№ _____ от _____

Ханты-Мансийск,
2025

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Образовательная программа предмета «Биология» разработана в соответствии с требованиями к освоению дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18 октября 2023 г. №998 «Об утверждении требований к освоению дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке»), «Методическими рекомендациями по организации и реализации дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке» и предназначена для использования в структурных подразделениях, реализующих дополнительные общеобразовательные программы, обеспечивающие подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства (далее слушателей) к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке в образовательных организациях высшего образования РФ.

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью реализации программы является формирование фундаментальных знаний по биологии, умений и навыков, обеспечивающих прочное и сознательное овладение слушателями курса биологии и смежных дисциплин в системе высшего образования РФ.

Задачи:

- формирование у иностранных слушателей современных представлений о научной картине мира;
- изучение научного стиля речи, овладение терминами и понятиями на русском языке;
- формирование теоретических основ, понятий, законов в области биологии на русском языке;
- формирование умения применять законы биологии для решения типовых задач;
- приведение в систему базовых знаний, приобретенных слушателями на Родине;
- восполнение имеющихся пробелов знаний;
- углубление знаний в области тех явлений, которые необходимы слушателям при изучении смежных и специальных дисциплин при дальнейшем обучении по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

По результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы по биологии слушатель, планирующий в дальнейшем обучение по программам бакалавриата и специалитета, должен:

знать:

объект и предмет биологии; основные положения клеточной теории; химическую и структурно-функциональную организацию доядерной (прокариотической) и ядерной (эукариотической) клетки; хромосомный набор неполовых и половых клеток, кариотип; воспроизведение клетки; многообразие форм жизни (неклеточную и жизнедеятельности ядерного организма (структурно-функциональные компоненты тела и их функции) – модель организма: растительный, грибной, животный организм, организм человека; знания о котором отвечают ближайшим образовательным потребностям слушателей конкретных направлений и (или) специальностей; основные свойства (признаки) жизни: метаболизм, самовоспроизведение, онтогенез, наследственность и изменчивость; устройство микроскопа; определения (описания) базисных понятий биологии; терминологию, значимую для дальнейшего профессионального образования;

уметь:

использовать биологическую и общенаучную лексику, языковые конструкции, типичные в учебно-научной сфере общения; характеризовать биологию как науку; формулировать основные положения клеточной теории, характеризовать химическую и структурно-функциональную организацию доядерной и ядерной клетки; характеризовать гомологичные, неполовые и половые хромосомы, хромосомный набор неполовых и половых клеток, кариотип; характеризовать формы жизни и многообразие видов живых организмов (виды организмов царств системы органического мира, виды организмов по особенностям строения клетки, по способу получения энергии и источнику углерода; по отношению к молекулярному кислороду; характеризовать особенности существования, строения и жизнедеятельности вирусов, их роль как возбудителей инфекционных заболеваний; характеризовать положение в системе органического мира, среду обитания, характерные особенности строения и жизнедеятельности эубактерий, растений, грибов, животных, их роль в природе и в жизни человека; характеризовать структурно-функциональную организацию и процессы жизнедеятельности ядерного организма (цветкового растения, беспозвоночных или позвоночных животных, человека), знания о

котором отвечают ближайшим образовательным потребностям слушателей конкретных направлений и (или) специальностей подготовки; характеризовать метаболизм, самовоспроизведение (репликацию ДНК в ходе интерфазы, митоз, мейоз, размножение организмов, оплодотворение), онтогенез многоклеточных животных (эмбриональный и постэмбриональный периоды), наследственность и изменчивость (биологическую роль, уровни организации наследственного материала, реализацию наследственной информации, механизмы и формы изменчивости).

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего, часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа / дистанционное обучение	
1	ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ	24	6	12	6	Тест, опрос
2	ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ	24	6	12	6	Тест, опрос
3	ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ	24	6	12	6	Тест, опрос
4	ЗООЛОГИЯ	24	6	12	6	Тест, опрос
5	БОТАНИКА	24	6	12	6	Тест, опрос
6	ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ И ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	24	6	12	6	Тест, опрос
Всего часов		144	36	72	36	экзамен

3.2. Календарный учебный график

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 часа.

Форма обучения: очная

Режим занятий: три занятия в неделю, продолжительность занятий – 1 час 20 мин.

Расписание занятий

Дата	Тема занятий	Преподаватель	Время	Вид задания	Аудитория	Кол-во часов
Январь, февраль	ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ		09 ⁴⁵ -11 ⁰⁵ 11 ³⁵ -12 ⁵⁵ 13 ⁰⁵ -14 ²⁵	лекция, практическое занятие, лабораторная работа	СОК, Лек. Ауд. 159, СОК ауд. 402	24
Февраль	ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ		09 ⁴⁵ -11 ⁰⁵ 11 ³⁵ -12 ⁵⁵ 13 ⁰⁵ -14 ²⁵	лекция, практическое занятие, лабораторная работа	СОК, Лек. Ауд. 159, СОК ауд. 402	24
Март	ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ		09 ⁴⁵ -11 ⁰⁵ 11 ³⁵ -12 ⁵⁵ 13 ⁰⁵ -14 ²⁵	лекция, практическое занятие, лабораторная работа	СОК, Лек. Ауд. 159, СОК ауд. 402	24

Апрель	ЗООЛОГИЯ		09 ⁴⁵ -11 ⁰⁵ 11 ³⁵ -12 ⁵⁵ 13 ⁰⁵ -14 ²⁵	лекция, практическое занятие, лабораторная работа	СОК, Лек. Ауд. 159, СОК ауд. 402	24
Май	БОТАНИКА		09 ⁴⁵ -11 ⁰⁵ 11 ³⁵ -12 ⁵⁵ 13 ⁰⁵ -14 ²⁵	лекция, практическое занятие, лабораторная работа	СОК, Лек. Ауд. 159, СОК ауд. 402	24
Июнь	ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ И ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ		09 ⁴⁵ -11 ⁰⁵ 11 ³⁵ -12 ⁵⁵ 13 ⁰⁵ -14 ²⁵	лекция, практическое занятие, лабораторная работа	СОК, Лек. Ауд. 159, СОК ауд. 402	24
ИТОГО:						144

3.3. Рабочие программы

Лекции

№ п/п	Наименование и краткое содержание	Трудоем., часов
1	Теории возникновения жизни на Земле. Этапы биологической эволюции. Антропогенез.	2
2	Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица живого. Строение и функция ядра, цитоплазмы и ее основных органоидов. Особенности строения клеток прокариот, эукариот.	2
3	Содержание химических элементов в клетке. Органические вещества: липиды, АТФ, биополимеры (углеводы, белки, нуклеиновые кислоты), их роль в клетке. Ферменты, их роль в процессах жизнедеятельности. Самоудвоение ДНК	2
4	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен. Пластический обмен. Фотосинтез. Биосинтез белков. Взаимосвязь процессов пластического и энергетического обмена.	2
5	Общий обзор организма человека. Ткани (эпителиальные, соединительные, мышечные и нервная). Опорно-двигательная система.	2
6	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Иммуитет.	2
7	Кровеносная и лимфатическая системы.	2
8	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функция. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях.	2
9	Пищеварительная система. Обмен веществ. Витамины.	2
10	Выделительная система. Кожа и производные эпидермиса.	2
11	Нервная система. Анализаторы. Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.	2
12	Эндокринная система. Понятие о гормонах. Роль гуморальной регуляции в организме.	2
13	Половая система. Развитие человеческого организма.	2
14	Критерии вида. Популяция - единица вида и эволюции. Понятие сорта растений и породы животных. Движущие силы эволюции. Микроэволюция. Видообразование.	2

15	Экологические факторы. Вид. Популяция. Факторы, вызывающие изменение численности популяций, способы ее регулирования.	2
16	Биогеоценоз. Цепи питания. Правило экологической пирамиды. Саморегуляция. Смена биогеоценозов. Агроценозы.	2
17	Биосфера и ее границы. Биомасса поверхности суши, Мирового 20 океана, почвы. Живое вещество, его газовая, концентрационная, окислительная и восстановительная функции.	2
18	Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. В.И. Вернадский о возникновении биосферы.	2
Итого:		36

Содержание практических занятий

№ занятия	№ раздела	Наименование и краткое содержание	Труд оем, часов	Формы отчетности
1	2	3	4	5
1	1	Теории возникновения жизни на Земле. Этапы биологической эволюции. Антропогенез.	2	собеседование
2	1	Деление клетки, мейоз и оплодотворение. Половое и бесполое размножение организмов. Развитие зародыша (на примере животных). Постэмбриональное развитие.	2	Опрос, задания тестовой форме
3	1	Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица живого. Строение и функция ядра, цитоплазмы и ее основных органоидов. Особенности строения клеток прокариот, эукариот.	2	презентация
4	1	Одноклеточные. Систематика. Общая характеристика. Среда обитания. Движение. Питание. Дыхание. Выделение. Размножение. Инцистирование. Паразиты.	2	Опрос, задания тестовой форме
5	2	Модификационная и мутационная изменчивость. Норма реакции. Мутации, их причины. Закон гомологических рядов В наследственной изменчивости. Н.И. Вавилов. Генетика популяций. Формы естественного отбора: движущий и стабилизирующий.	2	презентация
6	2	Генетические основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Селекция растений. Селекция животных. Селекция бактерий, грибов, Основные направления в биотехнологии.	2	Опрос, задания тестовой форме
7		Общий обзор организма человека. Ткани (эпителиальные, соединительные, мышечные и нервная). Опорно-двигательная система.	2	презентация
1	2	3	4	5
8	3	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Иммуитет.	2	Опрос, задания тестовой форме
9	3	Кровеносная и лимфатическая системы.	2	Опрос, задания тестовой

				форме
10	3	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функция. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях.	2	презентация
11	3	Пищеварительная система. веществ. Витамины.	2	Опрос, задания тестовой форме
12	3	Выделительная система. Кожа и производные эпидермиса.	2	Опрос, задания тестовой форме
13	3	Нервная система. Анализаторы. Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.	2	презентация
14	3	Эндокринная система. Понятие о гормонах. Роль гуморальной регуляции в организме.	2	Опрос, задания тестовой форме
15	3	Половая система. Развитие человеческого организма.	2	презентация
16	4	Тип Кишечнополостные. Систематика. Общая характеристика типа. Среда обитания. Движение. Питание. Дыхание. Выделение. Размножение.	2	Опрос, задания тестовой форме
17	4	Тип Плоские черви. Общая характеристика типа. Внешнее строение. Мускулатура. Питание. Дыхание. Выделение. Нервная система. Размножение. Регенерация. Паразиты.	2	Опрос, задания тестовой форме
18	4	Тип Круглые черви. Общая характеристика типа. Внешнее строение. Полость тела. Питание. Размножение и развитие. Многообразие паразитических червей и борьба с ними.	2	презентация
19	4	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика типа. Среда обитания. Внешнее строение. Ткани. Кожно-мускульный мешок. Полость тела. Системы органов пищеварения, кровообращения, выделения. Процессы жизнедеятельности. Нервная система. Регенерация. Размножение.	2	Опрос, задания тестовой форме
20	4	Тип Моллюски. Общая характеристика типа. Среда обитания и внешнее строение. Особенности процессов жизнедеятельности.	2	Опрос, задания тестовой форме
21	4	Тип Членистоногие. Общая характеристика типа. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые.	2	презентация
1	2	3	4	5
22	4	Отряды насекомых с полным превращением. Чешуекрылые. Капустная белянка. Тутовый шелкопряд. Шелководство. Двукрылые. Комнатная муха, оводы. Перепончатокрылые. Медоносная пчела и муравьи. Инстинкт. Наездники. Биологический способ борьбы с вредителями. Отряды насекомых с неполным превращением. Прямокрылые. Перелетная саранча - опасный вредитель сельского хозяйства. Роль насекомых в	2	Опрос, задания тестовой форме

		природе, их практическое значение. Сохранение их видового многообразия.		
23	4	Тип Хордовые. Общая характеристика типа. Класс Ланцетники. Класс Рыбы. Отряды рыб: акулы, осетровые, сельдеобразные, карпообразные, кистеперые.	2	Опрос, задания тестовой форме
24	4	Класс Земноводные. Общая характеристика класса.	2	презентация
25	4	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса. Отряд Чешуйчатые. Отряд Черепахи. Древние пресмыкающиеся: динозавры, зверозубые ящеры. Происхождение пресмыкающихся.	2	Опрос, задания тестовой форме
26	4	Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Общая характеристика классов. Отряды млекопитающих.	2	Опрос, задания тестовой форме, презентация
27	5	Семя. Строение, состав, питание и рост проростка. Корень. Виды корней. Типы корневых систем (стержневая и мочковатая). Внешнее и внутреннее строение корня. Лист. Внешнее и внутреннее строение. Стебель. Видоизмененные побеги. Вегетативное размножение цветковых растений.	2	Опрос, задания тестовой форме
28	5	Цветок и плод. Строение цветка. Перекрестное опыление. Самоопыление. Оплодотворение.	2	Опрос, задания тестовой форме
29	5	Водоросли, папоротники, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные. Строение жизнедеятельность, значение.	2	презентация
30	5	Вирусы, бактерии, грибы, лишайники. Строение и жизнедеятельность Роль бактерий в природе, медицине, сельском хозяйстве и промышленности.	2	Опрос, задания тестовой форме
1	2	3	4	5
31	5	Классификация цветковых растений. Класс двудольных растений. Семейство крестоцветных, розоцветных, бобовых, пасленовых, сложноцветных. Класс однодольных растений. Семейство злаков, лилейных.	2	Опрос, задания тестовой форме, презентация
32	6	Критерии вида. Популяция - единица вида и эволюции. Понятие сорта растений и породы животных. Движущие силы эволюции. Микроэволюция. Видообразование.	2	Опрос, задания тестовой форме
33	6	Экологические факторы. Вид. Популяция. Факторы, вызывающие изменение численности популяций, способы ее регулирования.	2	презентация
34	6	Биогеоценоз. Цепи питания. Правило экологической пирамиды. Саморегуляция. Смена биогеоценозов. Агроценозы.	2	Опрос, задания тестовой форме
35	6	Биосфера и ее границы. Биомасса поверхности суши, Мирового океана, почвы. Живое вещество, его газовая, концентрационная, окислительная и восстановительная функции.	2	Опрос, задания тестовой форме

36	6	Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. В.И. Вернадский о возникновении биосферы	2	презентация
Итого:			72	

Самостоятельная работа

№	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Трудоем, часов	Формы отчетности
1	2	3	4
1	Теории возникновения жизни на Земле. Этапы биологической эволюции. Антропогенез.	2	презентация
2	Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица живого. Строение и функция ядра, цитоплазмы и ее основных органоидов. Особенности строения клеток прокариот, эукариот.	4	презентация
3	Содержание химических элементов в клетке. АТФ, Органические вещества: липиды, биополимеры (углеводы, белки, нуклеиновые кислоты), их роль в клетке. Ферменты, их роль в процессах жизнедеятельности. Самоудвоение ДНК.	4	презентация
1	2	3	4
4	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен. Пластический обмен. Фотосинтез. Биосинтез белков. Взаимосвязь процессов пластического и энергетического обмена.	4	презентация
5	Внутреннее строение клетки. Отличия клеток прокариот, растений и животных.	2	презентация
6	Классификация цветковых растений. Класс двудольных растений. Семейство крестоцветных, розоцветных, бобовых, пасленовых, сложноцветных.	2	презентация
7	Класс однодольных растений. Семейство злаков, лилейных.	2	презентация
8	Додарвиновский период развития биологии. Основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина. Значение теории эволюции для развития естествознания.	4	презентация
9	Критерии вида. Популяция - единица вида и эволюции. Понятие сорта растений и породы животных. эволюции. Движущие силы Микроэволюция. Видообразование.	2	презентация
10	Экологические факторы. Вид. Популяция. Факторы, вызывающие изменение численности популяций, способы ее регулирования.	2	презентация
11	Биогеоценоз. Цепи питания. Правило экологической пирамиды. Саморегуляция. Смена биогеоценозов. Агроценозы.	4	презентация
12	Биосфера и ее границы. Биомасса поверхности суши, Мирового океана, почвы. Живое вещество, его газовая, концентрационная, окислительная и восстановительная функции.	4	презентация
Итого:		36	

3.5. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение слушателей с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы слушателей из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Формы учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ по дисциплине

Категории слушателей	Формы
1	2
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
1	2
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла.

Методическое обеспечение для самостоятельной работы слушателей с ограниченными возможностями здоровья представлено:

электронный учебно-методический комплекс дисциплины размещен в системе «Moodle» (и системе управления электронными образовательными ресурсами) на сайте ЮГУ по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru/>

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется путем оценки усвоения знаний и выработки навыков.

На этом уровне получают информацию о том, в какой степени достигнуты цели обучения, сколько знаний было приобретено, какие навыки были развиты или повышены и в какой степени были изменены установки.

Для оценки прироста знаний используются:

- текущий контроль успеваемости, включающий проверку исходного уровня подготовки слушателей, путем проведения входного тестирования, а также систематическую проверку знаний, умений, навыков слушателей, проводимую лектором и НПП на текущих занятиях по дисциплине в соответствии с учебной программой;
- обязательная итоговая аттестация - экзамен в устной форме.

Форма текущей аттестации для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (в устной форме, в письменной форме, в форме теста без использования компьютера, в форме компьютерного тестирования и т.п.).

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

5.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Специализированная учебная мебель на 120 посадочных мест. 1 ноутбук, 1 проектор, раздаточный материал, тестовые задания, презентации к темам лекционного материала	628012, Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д.16, СОК, Лек. Ауд. 159
Учебная аудитория для проведения практических (лабораторных) занятий	Специализированная учебная мебель на 12 посадочных мест. 1 ноутбук, 1 проектор, раздаточный материал, тестовые задания, оборудование для выполнения фронтальных лабораторных работ и работ в малых группах	628012, Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д.16, СОК, ауд. 402

Для обеспечения инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья инвалидов образовательная программа реализует адаптивные условия обучения, а именно: возможность реализации индивидуального учебного плана, индивидуального графика обучения; включенные в часть, формируемую участниками образовательных отношений специализированных адаптационных модулей (дисциплин) для коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации.

Обучение по дополнительной профессиональной образовательной программе лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению обучающихся возможно осуществление образовательного процесса в рамках индивидуального рабочего плана. Изучение дисциплин (модулей) базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе в электронной образовательной среде, с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по дополнительной профессиональной образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

1. Адаптация образовательных программ.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению и слуху, возможно применение

звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями, с помощью специализированного программного обеспечения для лиц с нарушениями зрения. Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата при необходимости устанавливаются специализированные столы в учебных аудиториях. Форма проведения текущей и итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости обучающемуся-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В Университете обучающиеся-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут получить дополнительное образование с применением дистанционных технологий.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальными нормативно-правовыми актами Университета.

2. Безбарьерная архитектурная среда.

В Университете создана и совершенствуется безбарьерная среда в целях повышения уровня доступности зданий и сооружений потребностям инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

На территории Университета созданы условия для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, дублирование лестниц пандусами и поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов, модифицированы санитарно-бытовые помещения, выделены и закреплены приказом учебные аудитории с соответствующим материально-техническим обеспечением для проведения занятий в группах, где обучаются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья.

3. Комплексное сопровождение образовательного процесса.

В Университете осуществляется организационно-педагогическое и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с календарным учебным графиком. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия НПР – обучающийся-инвалид, инструктажи (курсы) для НПР и иных работников Университета.

Социальное сопровождение образовательного процесса осуществляется обучающимися-волонтерами, привлеченных помочь обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при передвижениях в учебных корпусах, между университетом и общежитием. Также размещаются сведения о ходе реализации инклюзивного образования в Университете на официальном сайте Университета. Обучающиеся вовлекаются во внеучебную жизнь Университета.

4. Безбарьерная среда обучения.

Университет предоставляет возможность инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья получить дополнительное образование по различным направлениям подготовки; ведет активную работу, обеспечивающую условия для обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Толерантная модель общения, основанная на гуманизме и взаимоуважении между обучающимися разных физических возможностей, является нормой университетской жизни.

5.2. Учебно-методическое обеспечение программы

5.2.1. Основная литература:

1. Двурекова, Е. А. Общая биология. Цитология: учебное пособие для подготовки иностранных граждан к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке/ Е. А. Двурекова, С. С. Артемьева, И. Е. Попова. - Воронеж: ВГИФК, 2019. — 102 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/140368>

2. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 378 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534 -09603-3. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469487>

3. Шубина, Ю. Э. Общая биология: учебное пособие / Ю. Э. Шубина, Л. Ю. Негрובה. - Липецк: Липецкий ГПУ, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-88526-877-6. - Текст: электронный Лань электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/111974> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шубина, Ю. Э. Растения. Животные. Человек: учебное пособие / Ю. Э. Шубина. Липецк: Липецкий ГПУ, 2019. - __ 93 с. - ISBN 978-5-907168-11-4. Текст: электронный Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/122410> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2.2. Дополнительная литература:

1. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. 40 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534 -14157-3. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/468234>

2. Андреева, Т. А. Биология : учебное пособие / Т.А. Андреева. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 241 с. - ISBN 978-5-369-00245-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1209230>

3. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 358 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534 -07499-4. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455320>

4. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. З. Еремченко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 236 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10183-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/455486>

5. Нахаева, В. И. Биология: генетика. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Нахаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534 -07034-7. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455122>

5.2.3. Периодические издания

Вестник Московского университета: научный журнал. Сер. 16, Биология. - Москва: Изд-во Московского университета. - Выходит ежеквартально. - Текст : непосредственный.

5.2.4. Электронные ресурсы

Информационные ресурсы научной библиотеки

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
1	https://e.lanbook.com	ЭБС издательства	авторизированный

		«Лань»	доступ
2	http://znanium.com	ЭБС «znanium.com»	авторизированный доступ
3	https://urait.ru/	Образовательная платформа Юрайт	авторизированный доступ
4	https://www.iprbookshop.ru/	ЭБС «IPR BOOKS»	авторизированный доступ

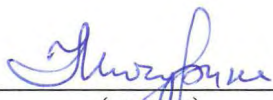
Информационные ресурсы интернет-сайтов

http://conbio.net/vl/	Virtual Library of Ecology and Biodiversity
http://www.botany.net/Ecology/	List of WWW Sites of Interest to Ecologists
http://www.peak.or/~ma2eet/tkm/ecol env. htm	The Need to Know Library - Botany, Ecology and Enviroment
http://pro-info.com.pl/faunatlora/mdex.htm	Fauna and Flora in the Internet

6. РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ

Разработчики:

К.б.н. доцент Высшей
экологической школы
(ученое звание, ученая степень)


(подпись)

Н.Ю. Мичурина
(И. О. Фамилия)

Лист регистрации изменений, дополнений и ревизий документа

[illegible]