

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

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
16.02.2023 протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
ОУП.08 Биология

Специальность: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2023 г.

Программа обсуждена на заседании методической комиссии филиала ВГТУ в городе Борисоглебске «13» 06 2023 года. Протокол №9,

Председатель методической комиссии филиала ВГТУ в городе Борисоглебске
_____ Матвеева Л.И.

Программа одобрена на заседании ученого совета филиала ВГТУ в городе Борисоглебске «14» 06 2023 года. Протокол №10.

Председатель учёного совета филиала ВГТУ в городе Борисоглебске
_____ Позднова Е.А.

Программа учебного предмета ОУП.08 Биология разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413;

- федеральной образовательной программы, утвержденной приказом Минпросвещения России от 23.11.2022г. №1014;

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 г. № 6

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики: Зацепина О.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА" Биология "	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Общая характеристика учебного предмета" Биология "	4
1.3 Цели изучения учебного предмета" Биология "	4
1.4. Место учебного предмета в структуре ППССЗ	5
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА/ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы.....	8
3.2 Тематический план и содержание учебного предмета" Биология "	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	13
4.1 Требования к материально-техническому обеспечению	13
4.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебного предмета	13
4.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебного предмета	14
4.4. Особенности реализации учебного предмета для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	14
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА" БИОЛОГИЯ "	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.08 БИОЛОГИЯ

1.1 Область применения программы

Реализация среднего общего образования в пределах ОП СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, с учетом требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 и федеральной образовательной программы, утвержденной приказом Минпросвещения России от 23.11.2022г. №1014;

1.2 Общая характеристика учебного предмета ОУП.08 Биология

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций. Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

1.3 Цели изучения учебного предмета ОУП. 08 Биология:

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агrobiотехнологий.

1.4 Место учебного предмета ОУП.08 Биология в структуре ППССЗ:

Учебный предмет Химия является учебным предметом обязательной предметной области «Естествознание» ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебный предмет Биология входит в состав общеобразовательных учебных.

При этом изучение учебного предмета Биология предусмотрено на базовом уровне и направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 08 БИОЛОГИЯ

Освоение содержания учебного предмета «Биология» обеспечивает достижение обучающимися следующих *результатов*:

• личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• метапредметных:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Овладение универсальными познавательными действиями:

- умение принимать и сохранять учебную задачу; планировать необходимые действия, операции, действовать по плану;

- контроль процесса и результатов деятельности, вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.

Овладение универсальными коммуникативными учебными действиями:

- умение вступать в учебный диалог с учителем, одноклассниками, участвовать в общей беседе, соблюдая правила речевого поведения;
- задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- построение небольших монологических высказываний, осуществление совместной деятельности в парах и рабочих группах с учётом конкретных учебно-познавательных задач;
- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками
- определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

Овладение универсальными регулятивными учебными действиями:

- умение принимать и сохранять учебную задачу; планировать необходимые действия, операции, действовать по плану;
- контроль процесса и результатов деятельности, вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП. 08 Биология

3.1 Объем учебного предмета ОУП. 08 Биология и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	86,2
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	80
в том числе:	
лекции	42
практические занятия	32
лабораторные занятия	2
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение	-
в том числе:	
изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	-
подготовка к практическим и лабораторным занятиям	-
выполнение индивидуального или группового задания	-
подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме диф. зачета	-
и др.	-
Индивидуальный проект	-
Консультации	1,2
Промежуточная аттестация в форме	
№ 2 семестр - дифференцированный зачет	5
№ семестр – экзамен, в том числе: подготовка к экзамену, предэкзаменационная консультация, процедура сдачи экзамена	-

3.2 Тематический план и содержание учебного предмета ОУП. 08 Биология

Тематические блоки, темы	Основное содержание		Объем часов	Основные виды деятельности обучающегося
1	2		3	
Раздел 1. Биология как комплекс наук о живой природе			32	
Тема 1.1. Биология как комплекс наук о живой природе	Содержание лекции		2	
	1	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геогеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2	Ведение конспекта лекции.
Тема 1.2. Структурные и функциональные основы жизни.	Содержание лекции		12	
	1	Молекулярные основы жизни. Строение клетки.	2	Ведение конспекта лекции.
	2	Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры.	2	Ведение конспекта лекции.
	3	Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот.	1	Ведение конспекта лекции.
	4	Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.	1	Ведение конспекта лекции.
	5	Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез.	2	Ведение конспекта лекции.
	6	Биосинтез белка. Клеточный цикл: интерфаза и деление.	2	Ведение конспекта лекции.
	7	Энергетический обмен. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.	2	Ведение конспекта лекции.
	Практические занятия :		14	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
	П.р. № 1 Строение клетки		2	
П.р. № 2 по т. «Неорганические вещества клетки».		2		
П.Р. № 3 по теме "Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий".		2		
П.Р. № 4 по теме "Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука".		2		
П.Р. № 5 по теме "Митоз".		2		

	П.Р. № 6 по теме "Мейоз". П.Р. № 7 по теме "Решение элементарных задач по молекулярной биологии".		2 2	
	Лабораторные занятия: Л.р № 1 по теме "Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)".		2	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
	Контрольные работы: Контрольная работа №1 по т. «Учение о клетке».		2	Выполнение контрольной работы.
Раздел 2. Организм.			28	
Тема 2.1. Организм.	Содержание лекции		18	
	1	Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.	1	Ведение конспекта лекции.
	2	Размножение организмов (бесполое и половое). Причины нарушений развития.	2	Ведение конспекта лекции.
	3	Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека.	2	Чтение подготовленных сообщений
	4	Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика.	2	Ведение конспекта лекции.
	5	Законы наследственности Г. Менделя.	2	Ведение конспекта лекции.
	6	Хромосомная теория наследственности. Определение пола.	2	Ведение конспекта лекции.
	7	Сцепленное с полом наследование. Генетика человека.	1	Ведение конспекта лекции.
	8	Наследственные заболевания человека и их предупреждение.	2	Чтение подготовленных сообщений
	9	Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость.	2	Ведение конспекта лекции.
	10	Наследственная изменчивость.	1	Ведение конспекта лекции.
	11	Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития.	1	Ведение конспекта лекции.
	Практические занятия :		8	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
П. р. № 8 по теме "Решение генетических задач". П. р. № 9 по теме «Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».		2 2		

	П. р. № 10 по теме "Описание фенотипа". П. р. № 11 по теме "Сравнение видов по морфологическому критерию".	2 2	
	Лабораторные занятия	-	
	Контрольные работы: Контрольная работа №2 по т. «Развитие организма. Основы генетики и селекции».	2	<i>Выполнение контрольной работы.</i>
Раздел 3. Теория эволюции		14	
Тема 3.1. Теория эволюции	Содержание лекции	3	
	1 Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции.	2	<i>Ведение конспекта лекции.</i>
	2 Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция.	1	<i>Ведение конспекта лекции.</i>
	Практические занятия:	5	<i>Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.</i>
	П. р. № 12 по теме "Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства".	1	
	П. р. № 13 по теме " Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции".	2	
	П. р. № 13 по теме " Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции".	2	
Тема 3.2. Развитие жизни на Земле.	Содержание лекции	4	
	1 Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.	1	<i>Ведение конспекта лекции.</i>
	2 Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез).	1	<i>Ведение конспекта лекции.</i>
	3 Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.	1	<i>Ведение конспекта лекции.</i>
	4 Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы.	1	<i>Ведение конспекта лекции.</i>
	Практические занятия П.р. № 14 по т.« Расы человека, их происхождение и единство».	2	<i>Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.</i>

Раздел 4. Организм и окружающая среда.		6	
Тема 4.1. Организм и окружающая среда.	Содержание лекции		3
	1	Экосистема. Разнообразие экосистем. Биогеоценоз.	1
	2	Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме.	1
	3	Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.	1
Практические занятия		3	<i>Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.</i>
П.р. № 15 по т. «Приспособления организмов к действию экологических факторов».		1	
П.р. № 16 по т. «Составление пищевых цепей».		2	
Всего:		80	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.08

Биология

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета ОУП.08 Биология требует наличия учебного кабинета биологии; лаборатории биологии. Кабинет, оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи).

4.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебного предмета ОУП. 08 Биология

ФГОС СПО 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования». Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования». Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Основные печатные издания

1. Биология. 10-11 класс (углубленный уровень): учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.

2. 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, 2022. — 358 с.
3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с.

Дополнительные источники

1. Тейлор Д. Биология: в 3 т. Т. 1 / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут; под ред. Р. Сопера ; пер. 3-го англ. изд. — 14-е изд. — М. : Лаборатория знаний, 2022 — 454 с.
2. Павлова, Е. И. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 190 с.
3. 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, 2022. — 236 с.
4. Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 208 с.
5. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология: учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 208 с.
6. Несмелова, Н. Н. Экология человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Несмелова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 157 с.
7. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, О. Е. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. — М. : Издательский центр «Академия», 2016/ — 336 с.

4.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебного предмета ОУП. 08 Биология

1. Биология. 10-11 класс (углубленный уровень): учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15630-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509241>
2. 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, 2022. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494034>

3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489661>

4.4. Особенности реализации учебного предмета ОУП. 08 Биология для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ

РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 08

БИОЛОГИЯ

Результаты обучения	Оценка результатов (формы и методы)
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира; – понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; – способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; – владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; – способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе; – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; – способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде; – готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;	письменные контрольные работы, практические занятия, тестовые задания, домашние работы, индивидуальные задания
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; -повышение интеллектуального уровня в	Конкурсы, олимпиады, письменные контрольные работы, практические занятия, тестовые задания, домашние работы,

процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; – способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; – способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; – умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; – способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности; – способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач; – способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);	индивидуальные задания
Овладение универсальными познавательными действиями: - умение принимать и сохранять учебную задачу; планировать необходимые действия, операции, действовать по плану; - контроль процесса и результатов деятельности, вносить необходимые коррективы; - адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.	
Овладение универсальными коммуникативными учебными действиями: - умение вступать в учебный диалог с учителем, одноклассниками, участвовать в общей беседе, соблюдая правила речевого поведения; - задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы	

других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения; - построение небольших монологических высказываний, осуществление совместной деятельности в парах и рабочих группах с учётом конкретных учебно-познавательных задач; - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия;	
Овладение универсальными регулятивными учебными действиями: - умение принимать и сохранять учебную задачу; планировать необходимые действия, операции, действовать по плану; - контроль процесса и результатов деятельности, вносить необходимые коррективы; - адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.	
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ – сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач; – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; – владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	письменные контрольные работы, практические занятия, тестовые задания, домашние работы, индивидуальные задания

Разработчик:

Филиал ВГТУ в городе Борисоглебске, преподаватель

(место работы)

(занимаемая должность)

Василь Зацепина О.В.
(подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель образовательной программы

Филиал ВГТУ в городе Борисоглебске, преподаватель

(место работы)

(занимаемая должность)

Андрей Н.А. Варежнев
(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперт

Борсуч Н.Г.
(место работы)

[подпись]
(подпись)

Бердников А.А.
(Ф.И.О)



ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы дисциплины

№ п/п	Наименование элемента ОП, раздела, пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений