## 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: 21.02.19. Землеустройство

Квалификация выпускника: специалист по землеустройству

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2023 г.

Программа обсуждена на заседании методической комиссии фили-	ала ВГТУ в городе
Борисоглебске «13» 06 2023 года. Протокол №9,	
Председатель методической комиссии филиала ВГТУ в городе Борисо	глебске
	_Матвеева Л.И.
T DETY	Γ
Программа одобрена на заседании ученого совета филиала ВГТУ в гор	роде Борисоглеоске
«14» 06 2023 года. Протокол №10.	
Председатель учёного совета филиала ВГТУ в городе Борисоглебске	
Choff-	_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 <u>21.02.19</u> Землеустройство,

утвержденного приказом Минобрнауки России от 18.05. 2022 г. № 339

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики: Зацепина О.В., преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА" Биология
" 4
1.1 Область применения программы4
1.2 Общая характеристика учебного предмета" Биология "
1.3 Цели изучения учебного предмета" Биология "
1.4. Место учебного предмета в структуре ППССЗ 5
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА 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 ПРЕДМЕТА13
4.1 Требования к материально-техническому обеспечению
4.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и
дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебного
предмета
4.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных,
информационных справочных систем ресурсов информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения
учебного предмета
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 "

## 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 21.02.19 Землеустройство в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство , 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 структурнофункциональной 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 агробиотехнологий.

## 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 естественнонаучной 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 проектноисследовательской 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 сотрудничество 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				
	часов			
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	83,7			
Объем работы обучающихся во взаимодействии с	80			
преподавателем (всего)				
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	2,5			
t the market of the second	<i>y</i> -			

## 3.2 Тематический план и содержание учебного предмета ОУП. 08 Биология

Тематические блоки, темы	Основное содержание		Основные виды деятельности обучающегося
1	2	3	
Раздел 1. Биология ка	к комплекс наук о живой природе	32	
Тема 1.1. Биология как комплекс наук о живой природе	Содержание лекции  1 Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2 2	Ведение конспекта лекции.
Тема 1.2. Структурные и	Содержание лекции	12	
Структурные и функциональные	1 Молекулярные основы жизни. Строение клетки.	2	Ведение конспекта лекции.
основы жизни.	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.
	б Биосинтез белка. Клеточный цикл: интерфаза и деление.	2	Ведение конспекта лекции.
	7 Энергетический обмен. Влияние наркогенных веществ на процессы в клетке.	2	Ведение конспекта лекции.
	Практические занятия:	14	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
	П.р. № 1 Строение клетки П.р. № 2 по т. «Неорганические вещества клетки». П.Р. № 3 по теме "Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий".	2 2 2	заданыя инструкционных карт.
	П.Р. № 4 по теме "Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука".	2	
	П.Р. № 5 по теме "Митоз". П.Р. № 6 по теме "Мейоз".	2 2	

	П.Р. № 7 по теме "Решение элементарных задач по молекулярной биологии".	2	
	Лабораторные занятия:  Л.р № 1 по теме "Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)".	2	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
N 4 0	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.
	б 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.	I	Ведение конспекта лекции.
	Практические занятия:	8	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
	<ul><li>П. р. № 8 по теме "Решение генетических задач".</li><li>П. р. № 9 по теме «Изучение изменчивости, построение</li></ul>		завания инотрукционных карт.
	вариационного ряда и вариационной кривой». П. р. № 10 по теме "Описание фенотипа". П. р. № 11 по теме "Сравнение видов по морфологическому критерию".	2 2	

	Лабораторные занятия	-	
	<b>Контрольные работы:</b> Контрольная работа №2 по т. «Развитие организма. Основы генетики и селекции».	2	Выполнение контрольной работы.
Раздел 3. Теория эво.	ПЮШИИ	14	
Тема 3.1. Теория	Солержание лекции	3	
эволюции	<ol> <li>Развитие эволюционных идей, эволюционная теория</li> <li>Дарвина. Синтетическая теория эволюции.</li> <li>Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и</li> </ol>	2	Ведение конспекта лекции.
	2 Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция.	1	Ведение конспекта лекции.
	Практические занятия:	5	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
	П. р. № 12 по теме "Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их	1	заочным инструкционных кирт.
	no norma"	2	
	П. р. № 13 по теме "Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции". П. р. № 13 по теме "Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции".	2	
Тема 3.2. Развитие	Содержание лекции	4	
жизни на Земле.	1 Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.	1	Ведение конспекта лекции.
	2 Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез).	1	Ведение конспекта лекции.
	3 Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.	1	Ведение конспекта лекции.
	4 Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы.	I	Ведение конспекта лекции.
	<b>Практические занятия</b> П.р. № 14 по т.« Расы человека, их происхождение и единство».	2	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.
Раздел 4. Организм и	окружающая среда.	6	
Тема 4.1. Организм	Содержание лекции	3	
1	1 Экосистема. Разнообразие экосистем. Биогеоценоз.	1	Ведение конспекта лекции.

и окружающая	2	Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме.	1		Ведение конспекта лекции.	
среда.	3	3 Структура биосферы. Закономерности существования			Ведение конспекта лекции.	
		биосферы.				
	Прог				Выполнание рабом создаено	
	Практические занятия		•	,	Выполнение работ согласно заданиям инструкционных карт.	
П.р. № 15 по т.« Приспособления организмов к действию		1	1			
	Эколо П.р. Ј	огических факторов». № 16 по т.« Составление пищевых цепей».	2	2		
		Bcere	); 8	0		

## 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 21.02.19 Землеустройство . 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 изменений в Приказ Министерства образования 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 программ освоения образовательных пределах профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных 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. 3. Биология: учение о биосфере: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. 3. 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: <a href="https://urait.ru/bcode/509241">https://urait.ru/bcode/509241</a>
  - 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

#### Оценка результатов Результаты обучения (формы и методы) ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ письменные контрольные работы, практические - сформированность чувства гордости и уважения занятия, тестовые задания, к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной домашние работы, индивидуальные задания картине мира; - понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную этическую сферы деятельности человека; способность использовать знания o современной естественно-научной картине мира образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; владение культурой мышления, способность к анализу, восприятию информации обобшению. области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; способность руководствоваться В 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 проектно-исследовательской 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 других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Конкурсы, олимпиады, - осознание социальной значимости своей письменные контрольные

работы,

занятия,

домашние

уровня

практические

работы,

тестовые задания,

профессии/специальности, обладание мотивацией к

интеллектуального

осуществлению профессиональной деятельности;

-повышение

индивидуальные задания

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);

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 учебнопознавательных задач;
- планирование учебного сотрудничество 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)

(подпись, инициалы, фамилия)

M. A. Herencepelo

## Руководитель образовательной программы

Филиал ВГТУ в городе Борисоглебске, преподаватель

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперт

(место работы)

(подпись)

(Ф.И.О)



## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ рабочей программы дисциплины

				Реквизиты
№	Наименование	Пункт в предыдущей	Пункт с	заседания,
$\Pi/\Pi$	элемента ОП,	редакции	внесенными	утвердившего
11/11	раздела, пункта	редакции	изменениями	внесение
				изменений