

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Галицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

Утверждаю:  
Директор ГАПОУ СО  
«ТЛК им. Н.И. Кузнецова»

С.И.Ляшок

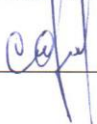
01 сентября 2023 г.




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
***ОД.14 Биология***

2023 г.

Согласовано  
на заседании цикловой комиссии  
протокол № 1 от 31 августа 2023г.

  
\_\_\_\_\_/ Орлов С.И. /

Утверждаю:  
заместитель директора по ИМР

  
\_\_\_\_\_/ Добышева О.В.  
«01» сентября 2023 г.

Программа учебной дисциплины «Биология» для специальности среднего профессионального образования «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Программа разработана на основе приказа Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797)

Разработчик: Мурашова Ольга Владимировна

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Биология»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Биология» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема);

- истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке;

- роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, 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;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся 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;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
- обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	<p><b>Личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>- 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;</li> <li>- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</li> <li>- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</li> <li>- обладать навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</li> </ul> <p><b>Метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- уметь 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</li> </ul>	<p><b>Личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;</li> <li>- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</li> <li>- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</li> <li>- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</li> </ul> <p><b>Метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- способность понимать принципы устойчивости и</li> </ul>

	<p>выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</li> <li>- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</li> </ul> <p><b>Предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать умения объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</li> </ul>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</li> </ul> <p><b>Предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</li> <li>- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</li> <li>- формирование представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</li> <li>- формирование собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</li> </ul>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72
в том числе:	
теоретическое обучение	58
лабораторные занятия <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	12
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Самостоятельная работа (внеаудиторная)</i>	-
<b>Итоговая аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Первичный инструктаж. Объект изучения биологии – живая природа. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса. Основные признаки живого. Уровни организации жизни. Методы изучения биологии. Значение биологии.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
<b>Тема 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Клетка – единица живого. Химический состав клетки: неорганические соединения, биополимеры (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты), их строение и функции. АТФ и другие органические соединения клетки. <i>Клетка, или из чего состоит жизнь</i> (в/ф).</p> <p>2. Структура и функции клетки. Клеточная теория. <i>Белок</i> (в/ф).</p> <p>3. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Ядро. Прокариоты и эукариоты.</p> <p>4. Обеспечение клеток энергией. Фотосинтез. Биологическое окисление и горение. Цикл Кребса.</p> <p>5. Наследственная информация и реализации ее в клетке. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Генетическая информация. Удвоение ДНК. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. <i>Биосинтез белков</i> (в/ф). <i>ДНК. Код жизни</i> (в/ф).</p> <p>6. Вирусы. Генная и клеточная инженерия. Биотехнология.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b></p> <p>1. Практическое занятие: «Работа с микроскопом»</p> <p>2. Практическое занятие: «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание, сравнение».</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Размножение организмов. Деление клетки. Митоз. Половое и бесполое размножение.</p> <p>2. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. <i>Мейоз</i> (в/ф).</p> <p>3. Индивидуальное развитие организмов. Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов. <i>Индивидуальное развитие организма</i> (в/ф).</p> <p>4. Организм как единое целое. Влияние внешних условий на раннее развитие организмов. Биологические часы. Анабиоз. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b></p>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
	1. Основные закономерности явлений наследственности. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя.		
	2. Генотип и фенотип. Аллельные гены. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя.		
	3. Сцепленное наследование генов. Генетика пола. Взаимодействие генов. Внеядерная наследственность. Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака.		
	4. Закономерности изменчивости. Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость.		
	5. Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости. Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.		
	6. Генетика и селекция. Одомашнивание как начальный этап селекции. Методы современной селекции. Полиплоидия, отдаленная гибридизация, искусственный мутагенез и их значение в селекции. Успехи селекции. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>	4	
	1. Практическое занятие: «Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач».	2	
2. Практическое занятие: «Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм».	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
	1. Развитие эволюционных идей. Возникновение и развитие эволюционных представлений. Ч. Дарвин и его теория происхождения видов.		
	2. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция.		
	3. Механизмы эволюционного процесса. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.		
	4. Формы естественного отбора в популяциях. Дрейф генов – фактор эволюции.		
	5. Изоляция – эволюционный фактор. Приспособленность – результат действия факторов эволюции.		
	6. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса: прогресс и регресс в эволюции. Ароморфоз. Идиоадаптация. Общая дегенерация. Соотношение направлений эволюции.		
	7. <i>Гений Чарлза Дарвина 1 серия (в/ф). Жизнь, Дарвин и все остальное.</i>		
	8. Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Развитие жизни на Земле. Развитие жизни в криптозое. Развитие жизни в раннем палеозое (кембрий, ордовик, силур). Развитие жизни в позднем палеозое (девон, карбон, пермь). Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое. <i>Земля. Биография планеты (в/ф).</i>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>	2	
1. Практическое занятие: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни на Земле».			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		



<b>Тема 5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
	1. Многообразие органического мира. Принципы систематики. Классификация организмов.		
	2. Происхождение человека. Ближайшие «родственники» человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Homo. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. <i>Человек разумный</i> (в/ф).		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическое занятие: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
	1. Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Сообщества Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности человека. <i>Экология Земли и роль человека на ней.</i> (в/ф).		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>	<b>-</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 7. БИОНИКА И КИБЕРНЕТИКА</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</b>
	1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. <i>Бионика</i> (в/ф). <i>Бионика. Растения</i> (в/ф). <i>За пределами науки. Кибернетический разум</i> (в/ф). <i>Бионика. Кибернетический организм</i> (в/ф).		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>	<b>-</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и студентов, комплект учебно-методической документации, плакаты на тканевой основе по биологии; техническими средствами обучения: ноутбук, диск «Происхождение человека

Учебный кабинет оснащен для обучающихся с различными видами ограничений здоровья (нарушения зрения, слуха, нервно – психические нарушения, соматические заболевания).

Для слабовидящих обучающихся в учебной аудитории предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. В. Н. Ярыгин Биология : учебник и практикум для СПО / 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 453 с. — (Серия : Профессиональное образование).

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Современные уроки биологии. Режим доступа: <http://biology-online.ru/>
2. Вся биология. Режим доступа: <http://sbio.info/>
3. Сайт для учителей биологии. Режим доступа: [http://tana.ucoz.ru/-](http://tana.ucoz.ru/)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Беляев Д. К., Бородин П. М., Воронцов Н. Н. Биология. Общая биология. 10-11 классы: учеб. для общеобразовательных учреждений: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2020. – 223 с.

2. Бородин П. М., Высоцкая Л. В., Дымшиц Г. М. Биология. Общая биология. 10-11 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений: профильный уровень: в 2 ч. Ч. 1., 2 (Комплект) М.: Просвещение, 2020. – 303 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p><b>Личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки;</li> <li>представления о целостной естественно-научной картине мира;</li> <li>- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</li> <li>- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</li> <li>- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;</li> <li>готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</li> </ul> <p><b>Метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</li> <li>- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений;</li> <li>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;</li> <li>- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных</li> </ul>	<p><b>Критерии оценивания тестирования</b></p> <p><b>Оценка «5» отлично</b> ставится, если 90 – 100 % <b>тестовых заданий</b> выполнено верно.</p> <p><b>Оценка «4» хорошо</b> ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p><b>Оценка «3» удовлетворительно</b> ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p><b>Оценка «2» неудовлетворительно</b> ставится если верно выполнено менее 50 % заданий.</p> <p><b>Критерии оценивания устного опроса</b></p> <p><b>Оценка «5» отлично:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;</li> <li>- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий;</li> <li>- верно использованы научные термины;</li> <li>- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;</li> <li>- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.</li> </ul> <p><b>Оценка «4» хорошо</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрыто основное содержание материала;</li> <li>- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;</li> <li>- ответ самостоятельный;</li> <li>- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.</li> </ul> <p><b>Оценка «3» удовлетворительно:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;</li> <li>- определения понятий недостаточно четкие;</li> <li>- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;</li> <li>- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.</li> </ul> <p><b>Оценка «2» неудовлетворительно:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основное содержание учебного материала не раскрыто;</li> <li>- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;</li> <li>- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.</li> </ul> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета</b></p> <p><b>Оценка «5» отлично</b> ставится, если 90 – 100 % <b>тестовых заданий</b> выполнено верно.</p>	<p>Оценка результатов выполнения теста;</p> <p>Оценка результатов выполнения устного опроса;</p> <p>Оценка результатов выполнения дифференцированного зачета</p>

<p>экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p> <p><b>Предметных:</b></p> <p>- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>- формирование собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	<p><b>Оценка «4» хорошо</b> ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p><b>Оценка «3» удовлетворительно</b> ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p><b>Оценка «2» неудовлетворительно</b> ставится если верно выполнено менее 50 % заданий</p>	
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p><b>Личностных:</b></p> <p>– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</p> <p>– обладать навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</p> <p><b>Метапредметных:</b></p> <p>- способность организовывать сотрудничество сокурсников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>– уметь 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</p>	<p><b>Критерии оценки результатов практической работы</b></p> <p><b>Оценка «5» отлично</b> ставится, если обучающийся своевременно выполняет <b>практическую работу</b>, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p><b>Оценка «4» хорошо</b> ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p><b>Оценка «3» удовлетворительно</b> ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p><b>Оценка «2» удовлетворительно</b> ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ;</p>

<p>и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;  <b>Предметных:</b>  - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p>		
---	--	--

Для осуществления мероприятий итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной профессиональной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций.

С целью определения особенностей восприятия обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ и их готовности к освоению учебного материала предусмотрен входной контроль в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями в соответствии с разработанным комплектом оценочных средств по учебной дисциплине, адаптированным к особым потребностям студентов инвалидов и лиц с ОВЗ, в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) В обучении используются карты индивидуальных заданий (и т.д.).

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменное тестирование, компьютерное тестирование и т.д.). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Промежуточная аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по необходимости может проводиться в несколько этапов, формы и срок проведения которых определяется преподавателем.

В качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ привлекаются председатель цикловой комиссии и (или) преподаватель смежной дисциплины.