

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

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО
«ГЛК 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 августа 2023г.


/ В.А.Накладнов /

Утверждаю:
заместитель директора по ИМР


Добышева О.В.
«01» сентября 2023 г.

Программа учебной дисциплины «Биология» для специальности среднего профессионального образования «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

Программа разработана на основе приказа Минобрнауки России от 23.01.2018 N 45 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.02.2018 N 49942)

Разработчик: Мурашова Ольга Владимировна

СОДЕРЖАНИЕ

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

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 (базовые дисциплины) основной образовательной программы по специальности «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Биология» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных 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	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	<p>Личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - 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; - способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; - обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; <p>Метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; - умение обосновывать место и роль 	<p>Личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира; - понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; - 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; <p>Метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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;

<p>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;</p> <p>– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p> <p>Предметных:</p> <p>- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p>	<p>- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p> <p>Предметных:</p> <p>- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>- 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;</p> <p>- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>
---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	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>	-
Итоговая аттестация	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
ВВЕДЕНИЕ	<p>Содержание учебного материала</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>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10</p>
Тема 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	<p>Содержание учебного материала</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>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</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>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>16</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>-</p>	<p>ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10</p>
Тема 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	<p>Содержание учебного материала</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>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</p>	<p>8</p> <p>-</p>	<p>ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10</p>

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10
	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).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	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		
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10
	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>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
1. Практическое занятие: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни на Земле».	2		
Самостоятельная работа обучающихся	-		

Тема 5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10
	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).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10
	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).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. БИОНИКА И КИБЕРНЕТИКА	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ОК 10
	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).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

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://sbio.info/>
4. учительский портал. Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/dir/10->
5. Открытая биология. Учебник. Режим доступа :<http://www.biology.ru/>
6. Ссылки на сайты по биологии. Режим доступа: <http://biologylib.ru/catalog/> -

3.2.3. Дополнительные источники

1. Беляев Д. К., Бородин П. М., Воронцов Н. Н. Биология. Общая биология. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. 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 общеобразоват. 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>Личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира; - понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; - 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; <p>Метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 	<p>Критерии оценивания тестирования</p> <p>Оценка «5» отлично ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» хорошо ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» удовлетворительно ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «2» неудовлетворительно ставится если верно выполнено менее 50 % заданий.</p> <p>Критерии оценивания устного опроса</p> <p>Оценка «5» отлично -полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника; - четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; - верно использованы научные термины; - для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; - ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.</p> <p>Оценка «4» хорошо - раскрыто основное содержание материала; - в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; - ответ самостоятельный; - определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.</p> <p>Оценка «3» удовлетворительно - усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; - определения понятий недостаточно четкие; - не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; - допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.</p> <p>Оценка «2» неудовлетворительно - основное содержание учебного материала не раскрыто; - не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;</p>	<p>Оценка результатов выполнения теста;</p> <p>Оценка результатов выполнения устного опроса;</p>

<p>природных ресурсов; - способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение); Предметных: - 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; - 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;</p>	<p>- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Критерии оценки дифференцированного зачета Оценка «5» отлично ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» хорошо ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» удовлетворительно ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Оценка «2» неудовлетворительно ставится если верно выполнено менее 50 % заданий</p>	<p>Оценка результатов выполнения дифференцированного зачета</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i> Личностных: – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - 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; – способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; – обладание навыками безопасной работы во время проектно-</p>	<p>Критерии оценки результатов практической работы Оценка «5» отлично ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «4» хорошо ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «3» удовлетворительно ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «2» неудовлетворительно ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками. Критерии оценки дифференцированного зачета Критерии оценивания тестирования Оценка «5» отлично ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» хорошо ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» удовлетворительно</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ; Оценка результатов выполнения дифференцированного зачета</p>

<p>исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</p> <p>Метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; - 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; <p>Предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; 	<p>ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «2» неудовлетворительно ставится если верно выполнено менее 50 % заданий</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 преподавателя.

