


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Перелюбский аграрный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.15 «БИОЛОГИИ»

программа подготовки специалистов среднего звена
для специальности естественно - научного профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

35.02.05 «Агрономия»

Перелюб
2021

<p>РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО на заседании ПЦК общеобразовательных Дисциплин Протокол № <u>1</u> «<u>26</u>» <u>августа</u> 2021г. <u>Альбаева</u> Т.М. Альбаева.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор ГАПОУ СО «ПАТ» <u>Чариев</u> Э.Г. Чариев/ <u>27</u> «<u>августа</u>» 2021г.</p> 
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), 35.02.05 «Агрономия» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. № 454.

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональнообразовательное учреждение Саратовской области «Перелюбский аграрный техникум».

Разработчик: Шпилева Юлия Сергеевна преподаватель общеобразовательных дисциплин ГАПОУ СО «ПАТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БИОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Биология» является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору, из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования, для всех специальностей среднего профессионального образования естественно-научного профиля при реализации программ подготовки специалистов среднего звена;

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена формируются

- **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 проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
 - способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
 - готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
 - **метапредметных:**
 - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
 - повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
 - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-

коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

Предметные результаты освоения базового курса биологии должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

108 максимальная учебная нагрузка обучающегося устанавливается в объёме часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка обучающегося составляет 72 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 36 часов.

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	18
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
- оформление лабораторных работ;	7
- подготовка рефератов;	8
- подготовка презентаций;	16
- оформление результатов экскурсии	3
- оформление рисунка, таблицы	2
Итоговый контроль – в форме экзамена по завершению курса	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
Введение	Предмет и задачи курса биологии, роль биологии в формировании научных представлений о мире, в практической деятельности людей.	1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Раздел 1. Учение о клетке			
Тема 1.1	Содержание учебного материала	1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Химический состав клетки	1. Неорганические и органические вещества клетки и живых организмов (белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты), их роль в клетке.		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Структура и функции клетки	1. Клеточная теория строения живых организмов. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями.		
	2. Основные органоиды клетки. Цитоплазма, клеточная мембрана, ядро. Жизненный цикл клетки, Митоз.		
	Лабораторная работа №1 «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом, их описание».	2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	Самостоятельная работа обучающихся: - заполнение таблицы, -выполнение рисунков клеток растительных и животных организмов. Подготовка презентации по теме «Опасные вирусные заболевания человека»	4	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20

Тема 1.3. Обмен веществ и превращения энергии в клетке	Содержание учебного материала		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Пластический и энергетический обмен. Фотосинтез, его биологическая роль. Основные этапы энергообмена.		
Тема 1.4. Наследственная информация и реализация её в клетке	Содержание учебного материала		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Строение и функции хромосом. ДНК- носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген, Генетический код. Биосинтез белка.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов по теме - «Наследственная информация и передача её из поколения в поколение»		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов				
Тема 2.1 Размножение организмов	Содержание учебного материала 1. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Тема 2.2. Индивидуальное развитие	Содержание учебного материала		4	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития.		
	2.	Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения окружающей среды на развитие человека.		
Лабораторная работа: № 2 « Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства».		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20	

	Контрольная работа «Учение о клетке. Размножение организмов».	1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка презентаций по теме: - «Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребёнка». - «Влияние окружающей среды и её загрязнения на развитие организма».	4	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Раздел 3. Основы генетики и селекции			
Тема 3.1. Основные закономерности наследственности	Содержание учебного материала	5	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1. Генетика как наука. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология		
	2. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание.		
	3. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.		
	Лабораторная работа: № 3 «Решение генетических задач и составление родословных».	2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторной работы,	1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Тема 3.2. Закономерности	Содержание учебного материала		
	1. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная	2	ОК 4

изменчивости		изменчивость.		ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20	
	Лабораторная работа: № 4 «Анализ фенотипической изменчивости».		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20	
	Самостоятельная работа обучающихся: -оформление лабораторной работы - подготовка рефератов: «Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении»		3	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20	
Тема 3.3. Генетика-селекции	основа	Содержание учебного материала		ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20	
		1.	Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции. Биотехнология, её достижения и перспективы развития.		
		Контрольная работа за 1 семестр		1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
		Самостоятельная работа обучающихся: – подготовка презентации по теме: «История происхождения отдельных сортов культурных растений ».		3	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Раздел 4. Эволюционное учение					
Тема 4.1. Развитие эволюционных	Содержание учебного материала		6	ОК 4 ЛР14, ЛР18,	
	1.	Возникновение и развитие эволюционных представлений. Значение работ			

идей. Движущие силы эволюции		К.Линнея, Ж.Б.Ламарка. Эволюционное учение Ч.Дарвина.		ЛР19, ЛР20
	2	Движущие силы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.		
	3	Концепция вида, его критерии. Популяция -структурная единица вида и эволюции.		
	Лабораторная работа: № 5 «Изучение изменчивости, критериев вида».		4	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Лабораторная работа: № 6 «Изучение приспособлений живых организмов к различным средам обитания»				
Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка презентации по теме «Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка. Эволюционное учение Ч.Дарвина.» -оформление лабораторных работ; - подготовка рефератов по теме «История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина» - оформление лабораторной работы,		6	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20	
Тема 4.2. Механизмы эволюционного процесса	Содержание учебного материала		8	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен).		
	2	Макроэволюция. Доказательства эволюции.		
	3.	Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.		
	4.	Экскурсия в природу: «Многообразие видов. Сезонные изменения в природе».		

	Самостоятельная работа обучающихся: -оформление результатов экскурсии.		1	
Раздел 5. История развития жизни				
Тема 5.1. Возникновение жизни на Земле	Содержание учебного материала		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения: «Гипотезы возникновения жизни на Земле»		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Тема 5.2. Развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Краткая история развития органического мира. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.		
Тема 5.3. Происхождение человека	Содержание учебного материала			
	1.	Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас.	2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
		Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации: Эволюция человека.	4	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20

Раздел 6. Основы экологии				
Тема 6.1. Экосистемы	Содержание учебного материала		4	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Предмет экологии. Экологические факторы среды, их значение в жизни живых организмов.		
	2.	Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Агроэкосистемы и урбоэкосистемы.		
	Лабораторная работа: № 7 « Решение экологических задач ».		2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации на тему: «Экологические проблемы современных городов» оформление лабораторной работы. Подготовка сообщения: «Опасность глобальных нарушений в биосфере».		5	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20	
Тема 6.2. Биосфера	Содержание учебного материала		2	2 ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот химических элементов, биогеохимические процессы в биосфере.		
	2.	Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в	2	ОК 4 ЛР14, ЛР18,

		области будущей профессии на окружающую среду. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей среде.		ЛР19, ЛР20
	3.	Экскурсия в природу: «Естественные и искусственные экосистемы нашего района»		
		Лабораторная работа: № 8 «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности».	2	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
		Самостоятельная работа обучающихся: -оформление лабораторной работы.	1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
Раздел 7. Бионика.				
Тема 7.1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	Содержание учебного материала		1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
	1.	Особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии. (Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных).		
		Контрольная работа	1	ОК 4 ЛР14, ЛР18, ЛР19, ЛР20
		Всего:	108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета :

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты
- модель молекулы ДНК;
- натуральные объекты (живые растения - коллекции, гербарии и пр.);
- раздаточный материал в виде схем и рисунков для выполнения лабораторных работ.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- ноутбук,
- экран,
- видеофильмы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1. Биология: учебник для образоват. учреждений нач. и сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. – М: Издательский центр «Академия», 2017. – 320 с.
2. Общая биология: Учеб. для 10-11 кл. для общеобразоват. учреждений : базовый уровень / (Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Н. Н. Воронцов и др.). под ред. Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица, Рос. Акад. Образования, изд-во «Просвещение» -М.: Просвещение. 2017. -304 с..
3. Общая биология: учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин. – М.: Дрофа, 2018 – 624 с.

Интернет- ресурсы:

<http://www.altai.fio.ru/projects/Group4/potok13/site/index.html>

<http://nrc.edu.ru/est/>

<http://www.livt.net/>

<http://bio.1September.ru/>

<http://evolution.powemet.ru/>

<http://dronisimo.chat.ru/homepage1/ob.htm>

<http://www.sci.aha.ru/biodiv/index.htm>

Дополнительные источники:

1. Биология. Ответы на вопросы. Теория и примеры решения задач. – М.: Федеративная Книготорговая Компания 2019 – 160 с.
2. Биология. 10 – 11 классы: организация контроля на уроке. Контрольно – измерительные материалы / сост. Л. А. Тепаева. – Волгоград: Учитель, 2018. -223 с.
3. Тесты, зачеты, блиц опросы по биологии: 10 -11 классы. М.: ВАКО, 2018 - 224 с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Результаты обучения (предметные результаты)	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины "Биология": - сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	Оценка «5» Оценка «4» Оценка «3» Оценка «2»	Входной контроль: собеседование Оперативный контроль в форме: -фронтальный устный опрос, -тестовый контроль,

<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: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p>	<p>Оценка «5» Оценка «4» Оценка «3» Оценка «2»</p>	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальный устный опрос, - фронтальный устный опрос, - тестовый контроль, - проверка и оценка отчётов по лабораторным работам, - проверка и оценка рефератов и сообщений
<p>- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	<p>Оценка «5» Оценка «4» Оценка «3» Оценка «2»</p>	<p>Рубежный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменная контрольная работа, - проверка и оценка презентаций
	<p>Итоговый контроль – экзамен</p>	

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано

делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ

конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

5. Полностью не усвоил материал

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Личностные результаты		
сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;	- проявление гражданственности, патриотизма; - знание истории отечественной биологической науки	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;	- проявление активной жизненной позиции; - демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;	- демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<p>владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация желания учиться; - сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе; - умение обобщать, анализировать. 	<p>Успешное прохождение учебной практики.</p> <p>Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях</p>
<p>способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач - умение ценить прекрасное; 	<p>Творческие и исследовательские проекты</p>
<p>обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; - демонстрация техники безопасности. 	<p>Творческие и исследовательские проекты</p> <p>Дизайн-проекты по благоустройству</p>
<p>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;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность вести здоровый образ жизни; - оказание первой помощи 	<p>Занятия по специальным дисциплинам</p> <p>Учебная практика</p> <p>Творческие проекты</p>

<p>готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность вести здоровый образ жизни; - занятия в спортивных секциях; - отказ от курения, употребления алкоголя; - забота о своём здоровье и здоровье окружающих; - оказание первой помощи 	<p>Внеклассные мероприятия, Экологические проекты</p>
метапредметные результаты		
<p>осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний о своей профессии - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности; 	<p>Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ</p>
<p>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;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение самостоятельного поиска биологической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); - использование компьютерных технологий для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах; - критическая оценка достоверности биологической информации, поступающей из разных источников; 	<p>Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</p>

<p>способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных методов решения практических задач 	<p>Семинары Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады</p>
<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности умения анализировать глобальные экологические проблемы окружающей среды. 	<p>Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение самостоятельного поиска информации с использованием различных источников ; - использование компьютерных технологий для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах; - критическая оценка достоверности информации, поступающей из разных источников 	<p>Деловые игры-моделирование социальных и профессиональных ситуаций.</p>
<p>способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной</p>

		программы
<p>способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные; - демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности оценивать этические аспекты для исследований. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>