

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Красноуфимский многопрофильный техникум»



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.15 БИОЛОГИЯ

2020 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования», 2015 г.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Красноуфимский многопрофильный техникум».

Разработчик: Башкирцева И.А., преподаватель биологии, первая квалификационная категория

Рассмотрено МО «Общеобразовательный цикл»

Протокол № 6 от «23» июня 2022

Утверждено Методическим советом

Протокол № 6 от «25» июня 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БИОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.05** Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

Образовательный цикл, базовый уровень

1.3. Цели учебной дисциплины:

-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.

1.4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

Результат освоения УД из примерной программы		ОК (из ФГОС по профессии/специальности)
личностные	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; 	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач из известных, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски, принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, коллегами.</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</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>	<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>
<p>метапредметные</p>	<p>- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</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> <p>- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</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> <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>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач из известных, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски, принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>

	<p>- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач; осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p>	
предметные	<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>– 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 умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
Практические работы	13
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	18
Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии и др.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, проект	Объем часов	Уровень освоения												
I	2	3	4												
Раздел I. Учение о клетке															
	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="562 663 1845 995"> <tr> <td data-bbox="562 663 629 715">1</td> <td data-bbox="629 663 1845 715">Введение. Наука биология.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 715 629 766">2</td> <td data-bbox="629 715 1845 766">Клетка. Цитология.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 766 629 817">3</td> <td data-bbox="629 766 1845 817">Строение клетки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 817 629 868">4</td> <td data-bbox="629 817 1845 868">Химическая организация клетки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 868 629 919">5</td> <td data-bbox="629 868 1845 919">Клеточный метаболизм.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 919 629 970">6</td> <td data-bbox="629 919 1845 970">Неклеточные формы жизни.</td> </tr> </table>	1	Введение. Наука биология.	2	Клетка. Цитология.	3	Строение клетки.	4	Химическая организация клетки.	5	Клеточный метаболизм.	6	Неклеточные формы жизни.	6	<i>1,2,3</i>
1	Введение. Наука биология.														
2	Клетка. Цитология.														
3	Строение клетки.														
4	Химическая организация клетки.														
5	Клеточный метаболизм.														
6	Неклеточные формы жизни.														
	<p>Практические работы обучающихся: Практическая работа «Строение клетки». Практическая работа «Биосинтез белка».</p>	4													
	<p>Текущий контроль: Диктант терминов «Компоненты клетки». Тест «Неклеточные формы жизни» Тест: «Пути передачи ВИЧ». Индивидуальный раздаточный материал.</p>	2													

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Сообщения на темы: «История изучения клетки»; «Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние»; «Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства»; «Вирусы». Реферат на тему «Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке».</p>	2		
<p>Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	4	1, 2, 3	
	1			Размножение и его значение.
	2			Деление клетки.
	3			Индивидуальное развитие организма.
	4	Репродуктивное здоровье человека.		
	<p>Практические работы обучающихся: Практическая работа «Индивидуальное развитие организма».</p>			
<p>Текущий контроль: Тест «Размножение и развитие организмов». Индивидуальный раздаточный материал.</p>	2			
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Составление презентаций на тему: «Репродуктивное здоровье человека», «Вредные привычки и как их победить»</p>	2			
<p>Раздел 3.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	8		

Основы генетики и селекции.				
	1	Наука генетика.		1, 2, 3
	2	Моногибридное скрещивание и его закономерности		
	3	Дигибридное скрещивание и его закономерности.		
	4	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.		
	5	Изменчивость и ее виды.		
	6	Генетика человека.		
	7	Основы селекции.		
	8	Биотехнология.		
	Практические работы обучающихся: Практическая работа: «Решение генетических задач на моно- и дигибридное скрещивание». Практическая работа «Выявление закономерностей модификационной изменчивости».		2	
	Текущий контроль: Индивидуальный раздаточный материал по темам «Закономерности изменчивости», «Генетика человека», «Генетика и селекция».		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Самостоятельная работа обучающихся с материалами учебника по теме: «Основы селекции»; «Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм». Сообщение на темы: «Наследственные болезни, сцепленные с полом у человека»,		4	

	«Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков у человека на его наследственность», «Генно-модифицированные продукты». «Пищевые добавки». «Современные достижения селекции», Составление презентации на тему: «Биотехнология, ее достижениями и перспективами развития». Реферат на тему «Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении»			
Раздел 4. Эволюционное учение. Происхождение и развитие жизни на Земле.	Содержание учебного материала	8	1, 2, 3	
	1			Эволюция. Эволюционные учения.
	2			Единицы эволюции.
	3			Движущие силы эволюции.
	4			Движущие силы эволюции
	5			Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.
	6			Макроэволюция.
	7			Происхождение жизни на Земле.
	8			Этапы развития жизни на Земле.
		Практические работы обучающихся: Практическая работа: «Приспособленность организмов к среде обитания» Практическая работа: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».	2	
	Текущий контроль: Тест «Критерии вида».	4		

	<p>Тест «Движущие силы эволюции».</p> <p>Индивидуальный раздаточный материал</p> <p>Тест «Микроэволюция».</p> <p>Тест «Макроэволюция».</p> <p>Тест «Эволюция органического мира».</p> <p>Индивидуальный раздаточный материал</p>						
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Самостоятельная работа с материалами учебника на тему: «Этапы развития жизни на Земле»;</p> <p>«Приспособленность организмов и ее относительный характер»;</p> <p>Самостоятельная работа с материалами учебника по заполнению таблицы на тему «Главные направления эволюции»</p> <p>Сообщения на тему: « Теория А. И. Опарина».</p> <p>«История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина».</p> <p>Составление презентации на тему: «Эволюция органического мира».</p> <p>Реферат (презентация) на тему «Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения».</p>	4					
<p>Раздел 5.</p> <p>Происхождение человека.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1, 2, 3				
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Происхождение человека.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Антропогенез.</td> </tr> </table>			1	Происхождение человека.	2	Антропогенез.
	1			Происхождение человека.			
	2	Антропогенез.					
<p>Практические работы обучающихся:</p> <p>Практическая работа: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».</p>	1						
<p>Текущий контроль:</p> <p>Тест «Происхождение человека».</p>	1						

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Ответы на контрольные вопросы по теме: «Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства». Самостоятельная работа обучающихся по заполнению таблицы «Основные этапы эволюции человека». Сообщения на темы: « Движущие силы антропогенеза». «Роль общественной жизни в социальном прогрессе человечества». «Человеческие расы. Опасность расизма». Реферат (презентация) на тему «Будущие направления эволюции человека».</p>	2		
<p>Раздел 6. Основы экологии</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6	1, 2, 3	
	1			Наука экология. Организм и окружающая среда.
	2			Природные сообщества.
	3			Экосистемы.
	4			Искусственные экосистемы.
	5			Биосфера.
	6	Биосфера и человек. Ноосфера.		
	<p>Практические работы обучающихся: Практическая работа: «Цепи питания» Практическая работа: «Изучение и описание экосистемы». Практическая работа: «Экологическая сукцессия». Практическая работа: «Создание искусственной экосистемы».</p>	4		

	Практическая работа: «Анализ и оценка последствий деятельности человека на окружающую среду».			
	Текущий контроль: Тест «Агроценозы». Тест «Биосфера». Тест «Экология».		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Самостоятельная работа обучающихся с материалами учебника на тему: «Межвидовые взаимоотношения в экосистеме», «Агроценозы». Составление цепей питания. Составление сообщений на темы: «Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах». «Опасность глобальных нарушений в биосфере». «Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения». Составление презентации на темы: «Моя профессия и окружающая среда». Реферат на тему «Рациональное использование и охрана не возобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах)». Составление коллажа «Глобальные экологические проблемы и пути их решения».		3	
Раздел 7. Бионика.	Содержание учебного материала		1	2, 3
	1	Бионика.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление общей презентации на тему: «Бионика»		1	
Дифференцированный зачет	1	Дифференцированный зачет по предмету «Общая биология».	1	

	Всего	54
<p style="text-align: center;">Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов</p> <ul style="list-style-type: none"> •Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние. •Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение. •Драматические страницы в истории развития генетики. •Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении. •История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина. •«Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии •Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции. •Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения • Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма. •Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества. •Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов. •Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка. •Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке. •Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей. •Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере. •Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости. •Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах. •Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени. •Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах. •Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах. •Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах). •Опасность глобальных нарушений в биосфере. •Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение. •Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения. 		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия, биология».

- Оборудование учебного кабинета:
посадочные места по количеству обучающихся (комплект парта и лавка ученическая);
- рабочее место преподавателя (стол преподавателя, стул преподавателя)
доска;
- компьютер;
- комплект мультимедийного оборудования;
- натуральные объекты (гербарии и пр.);
- муляжи;
- пособия на печатной основе (таблицы, карты, учебники, дидактический материал и т.д.);
- мультимедийные презентации.

3.2. Обеспечение специальных условий для обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ

а) для слепых:

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости предоставляется увеличительное устройство;
- учебно-методические материалы оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- по их желанию промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

г) с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- организуется безбарьерная архитектурная среда образовательного учреждения, рабочего места.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов

Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология(базовый уровень). 10класс. — М., 2019.

Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. —М., 2018

Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Константинов В.М. и др. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов

профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.

Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. —М., 2019.

Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2018.

Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2018.

Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. Учеб.пособие для НПО. – М., Издательский центр «Академия», 2018.

Чебышев Н.В., Гринева Г.Г. Биология: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2019.

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99- ФЗ, от 07.06.2013 № 120- ФЗ, от 02.07.2013 № 170- ФЗ, от 23.07.2013 № 203- ФЗ, от 25.11.2013 № 317- ФЗ, от 03.02.2014 № 11- ФЗ, от 03.02.2014 № 15- ФЗ, от 05.05.2014 № 84- ФЗ, от 27.05.2014 № 135- ФЗ, от 04.06.2014 № 148- ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145- ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.).

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2/16-з).

Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2019.

Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2018.

Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2017.

Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2019.

Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. — М., 2019.

Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2018.

Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень). 10— 11 класс. — М., 2018.

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.powernet.ru/>

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

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

www.sbio.info

www.window.edu.ru

www.biology.ru

www.informika.ru

www.nrc.edu.ru

www.kozlenkoa.narod.ru

www.schoolcity.by

www.bril2002.narod.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Виды контроля: текущий, промежуточный.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать знания о естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; -использовать информационную среду для обеспечения продуктивного самообразования; -владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, -ставить цели и выбирать пути их достижения; - использовать принципы толерантности, диалога и сотрудничества; взаимодействовать с коллегами, работать в коллективе; - пользоваться лабораторным оборудованием; -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; - использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - оказывать первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижения отечественной биологической науки; - о целостности естественно-научной картины мира; - взаимозависимость естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную этическую сферы деятельности человека; 	Фиксирование результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины
метапредметные	Умеет:	текущий контроль:

	<p>- 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;</p> <p>находить и анализировать информацию о живых объектах; глобальных экологических проблемах, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>- применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>- организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>- самостоятельно проводить исследования, постановку естественнонаучного эксперимента, использовать информационные технологии для решения научных и профессиональных задач;</p> <p>-обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; повышению интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений</p> <p>- оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p> <p>Знает:</p> <p>-социальную значимость своей профессии/ специальности;</p> <p>- достижения биологии; пути развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез в ходе работы с различными источниками информации;</p> <p>- принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов;</p>	<p>контрольная работа, тестирование открытого и закрытого типов, устный индивидуальный опрос, фронтальный.</p> <p>Проведение практических работ.</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</p>
предметные	<p>Умеет:</p> <p>– владеет основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; биологической терминологией и символикой;</p>	<p>текущий контроль:</p> <p>контрольная работа, тестирование открытого и закрытого типов, устный</p>

	<p>– владеет основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; оценкой антропогенных изменений в природе;</p> <p>– умеет объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>– обладает собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p> <p>Знает:</p> <p>-о роли и месте биологии в современной научной картине мира; в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</p>	<p>индивидуальный опрос, фронтальный.</p> <p>Проведение практических работ.</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------