



Комитет образования, науки и молодежной политики
Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дубовский зооветеринарный колледж
имени Героя Советского Союза А. А. Шарова»



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор «ДЗК им А.А. Шарова»
Н.Я. Корнеев
30.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДП.11 «БИОЛОГИЯ»
ПО ПРОФЕССИИ 43.01.09 «ПОВАР, КОНДИТЕР»
естественнонаучного профиля
базовый уровень**

«УТВЕРЖДАЮ»
Н.Я. Корнеев

Дубовка
2022г.



Комитет образования, науки и молодежной политики
Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дубовский зооветеринарный колледж
имени Героя Советского Союза А. А. Шарова»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор «ДЗК им А.А. Шарова»
_____ Н.Я. Корнеев
30.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДП.11 «БИОЛОГИЯ»
ПО ПРОФЕССИИ 43.01.09 «ПОВАР, КОНДИТЕР»
естественнонаучного профиля
базовый уровень**

**Дубовка
2022г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДП.11 БИОЛОГИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС среднего общего образования, предъявляемого к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», по профессии **43.01.09 «Повар, кондитер»**, входящей в укрупненную группу профессий **43.00.00 «Сервис и туризм»**

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «ДЗК им. А.А. Шарова»

Разработчики:

Бурменская Е.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **43.01.09 «Повар, кондитер»**, входящей в укрупненную группу профессий **43.00.00 «Сервис и туризм»**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл

Данная дисциплина направлена на формирование общих компетенций:

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 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их

строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

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; о 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 в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

1.4. Результаты усвоения учебной дисциплины.

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

личностных:

- 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 этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной 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;
- 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;
- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных

экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка - **72** 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)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	20
Внеаудиторная самостоятельная работа (всего)	-
Итоговая аттестация в форме	<i>зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ	3	
	Содержание учебного материала	2	1
1.	Краткая история развития биологии. Методы биологии. Объект изучения биологии - живая природа. Методы познания живой природы: описательный, исторический, метод моделирования. Этапы познания: сбор фактов, выдвижение гипотезы, осуществление эксперимента, доказательства теории. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании естественнонаучной картины мира.		
2.	Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации жизни.		
3.	Практическая работа № 1 «Особенности организации живых организмов».	1	2
Раздел 2.	УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	15	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.1. История изучения клетки. Клеточная теория.	4. Клетки эукариот и прокариот. Вирусы. Факты Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. Этапы создания клеточной теории: сбор фактов, выдвижение гипотезы, осуществление эксперимента, доказательства теории. Бактерии.	3	1
	5. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира.		
	6. Закономерности, теории. Основные положения клеточной теории Шлейдена и Шванна. Дополнение Р. Вирхова. Основные положения современной клеточной теории.		
Тема 2.2 Химическая организация	Содержание учебного материала	3	1
	7. Химический состав клетки.		
	8. Неорганические вещества.		

клетки	9.	Органические вещества. Липиды и углеводы. Органические вещества. Белки. Нуклеиновые кислоты.		
	10.	Практическая работа № 2 по теме «Химическая организация клетки».	1	2
Тема 2.3 Строение эукариотической и прокариотической клетки.		Содержание учебного материала	3	1
	11.	Органоиды клетки эукариот: ЭПС, клеточная мембрана, аппарат Гольджи, лизосомы, митохондрии, пластиды. Гаплоидный набор хромосом. Гомологичные хромосомы. Диплоидный набор хромосом. Кариотип.		
	12.	Клеточное ядро: ядерная оболочка, ядерный сок, ядрышко, хроматин. Хромосомы. Ядро – обязательный компонент клеток эукариот.		
	13.	Практическая работа № 3 Строение и функции хромосом. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Прокариотическая клетка.		
	14.	Практическая работа № 4 по теме «Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам».	1	2
	15.	Практическая работа № 5 по теме «Функции органоидов клетки».	1	2
Тема 2.4 Реализация наследственной информации в клетке		Содержание учебного материала	1	2
	16.	Генетическая информация. Матричный синтез. Транскрипция. Трансляция. Триплет. Молекулы ДНК. ДНК - носитель наследственной информации.		
Тема 2.5. Вирусы		Содержание учебного материала	1	1
	17.	Неклеточные формы жизни. Вирусы.		
	18.	Практическая работа № 6 по теме «Клетка - структурная единица всего живого».		
Раздел 3.		ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	20	
Тема 3.1.		Содержание учебного материала	3	1
	19.	Многообразие организмов. Обмен веществ и энергии.		

Обмен веществ и преобразование энергии.	20.	Энергетический обмен.		
	21.	Пластический обмен. Фотосинтез.		
Тема 3.2. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		Содержание учебного материала	6	1
	22.	Деление клетки.		
	23.	Митоз.		
	24.	Размножение: бесполое и половое.		
	25.	Образование половых клеток. Мейоз.		
	26.	Оплодотворение.		
	27.	Индивидуальное развитие организмов. Онтогенез человека.		
	28.	Практические работа № 7 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».	1	2
29.	Практические работа № 8 по теме «Размножение и развитие организмов».	1	2	
Тема 3.3. Основы генетики и селекции		Содержание учебного материала	5	3
	30.	Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов.		
	31.	Модификационная и наследственная изменчивость.		
	32.	Наследственная изменчивость человека.		
	33.	Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.		
	34.	Одомашнивание как начальный этап селекции. Методы современной селекции. Успехи селекции. Генная и клеточная инженерия.		
	35.	Практическая работа № 9 по теме «Решение элементарных генетических задач».	3	2
	36.	Практическая работа № 10 по теме «Составление простейших схем скрещивания».		
	37.	Практическая работа № 11 по теме «Анализ фенотипической изменчивости».		
38.	Практическая работа № 12 по теме «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм».	1	2	

Раздел 4.		ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	16	
		Содержание учебного материала	13	1
	39.	История развития эволюционных идей.		
	40.	Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии.		
	41.	Эволюционное учение Ч. Дарвина.		
	42.	Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.		
	43.	Концепция вида, его критерии.		
	44.	Популяция – структурная единица вида и эволюции.		
	45.	Движущие силы эволюции.		
	46.	Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.		
	47.	Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). Макроэволюция.		
	48.	Доказательства эволюции.		
	49.	Сохранение биологического многообразия как основы устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития.		
	50.	Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса.		
	51.	Биологический прогресс и биологический регресс.		
	52.	Практическая работа № 13 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания».	2	2
	53.	Практическая работа № 14 «Описание особей вида по морфологическому критерию».		
	54.	Практическая работа № 15 «Основные закономерности организации живых организмов».	1	2
Раздел 5.		ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ	8(+8)	
	55.	Гипотезы происхождения жизни.	6	1
	56.	Краткая история развития органического мира.		
	57.	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.		

	58.	Современные гипотезы о происхождении человека.		
	59.	Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека.		
	60.	Единство происхождения человеческих рас.		
	61.	Практическая работа № 16 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	1	2
Раздел 6.		ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	8	
Тема 6.1		Содержание учебного материала	5	1
Экология как наука.	62.	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов.		
	63.	Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем.		
	64.	Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.		
	65.	Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.		
	66.	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде.		
	67.	Практическая работа № 17 «Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах».	1	2
	68.	Практическая работа № 18 «Межвидовые взаимоотношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм».	1	2
Тема 6.2		Содержание учебного материала	1	1

Влияние деятельности человека на биосферу	69.	Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда. Внедрение малоотходных технологий, биотехнология, организация служб слежения за биосферой (мониторинг), создание биосферных заповедников как основа сохранения эталонов природы, видового разнообразия. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.		
	70.	Практическая работа № 19 по теме «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения».	1	2
	71.	Практическая работа № 20 по теме «Агроэкосистемы и урбоэкосистемы»		2
Раздел 7.		БИОНИКА	2	
		Содержание учебного материала	1	1
	72.	Особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.		
		Зачет.		
		Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор; экран.
2. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
- 3.. Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеев Е.О. Биология. Учебник для образовательных учреждений среднего профессионального образования. - М.: Академия, 2021г..

Дополнительная литература:

1. Брем З., Мейнке И. Биология: Справочник школьника и студента. Пер. с нем. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003.
2. Козлова Т.А. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие к учебнику В.И.Сивоглазова, И.Б.Агафоновой, Е.Т.Захаровой. «Общая биология. Базовый уровень». – М.: Дрофа, 2006.
3. Лернер Г.И. Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2007.
4. Кемп П., Армс К. Введение в биологию. – М.: Мир, 1988.
5. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология для поступающих в вузы. – М.: Ониск, 2007.

Интернет - ресурсы:

Академик. Словари и энциклопедии. <http://dic.academic.ru/>

Большая советская энциклопедия. <http://bse.sci-lib.com>

Books Gid. Электронная библиотека. <http://www.booksgid.com>

Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. <http://globalteka.ru/index.html>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>

Книги. http://www.ozon.ru/context/div_book/

Лучшая учебная литература. <http://st-books.ru>

Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность.
<http://www.school.edu.ru/default.asp>

Электронная библиотечная система <http://book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающиеся должны достичь следующих результатов:</p> <p>личностные:</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 этическую сферы деятельности человека; • способность использовать знания о современной естественно-научной 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; • 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; <p>метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осознание социальной значимости своей 	<p>- <i>тестовый контроль;</i></p> <p>- <i>оценка результатов выполнения практических работ;</i></p> <p>- <i>оценка результатов устного чтения;</i></p> <p>- <i>оценка выполнения домашней работы, контрольных работ;</i></p> <p>- <i>зачет.</i></p>

профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- 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:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой

<p>организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <ul style="list-style-type: none">• владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;• сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;• сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	
--	--