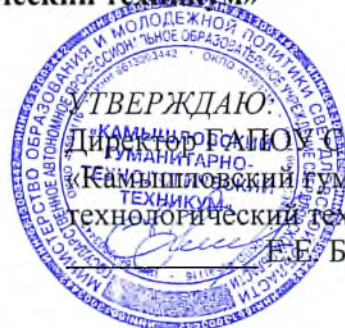


Министерство образования и молодёжной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУД.10 «БИОЛОГИЯ»

**общеобразовательного цикла
основной образовательной программы**

38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

профиль обучения: естественно-научный

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии педагогических работников общеобразовательных дисциплин ГАПОУ СО «КГТТ»

Председатель _____ Л.А. Цытыркина

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР

 Н.А. Польшева

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Т.А. Мадыгина

Составитель: Машьянова О.Н., преподаватель, первой квалификационной категории

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	10
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА... Ошибка! Закладка не определена.	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА Ошибка! Закладка не определена.	
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Биология» разработана на основе:

- ✓ федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
- ✓ примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);
- ✓ федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»
- ✓ учебного плана по специальности 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»;
- ✓ рабочей программы воспитания по специальности 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров».

Программа учебного предмета «Биология» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Биология» разработано на основе: синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/ специальности.

Цели освоения общеобразовательной дисциплины «Биология» на базовом уровне

(в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- ✓ 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.

Задачи освоения общеобразовательной дисциплины «Биология» на базовом уровне (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- ✓ сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- ✓ обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;
- ✓ обеспечение достижения студентами образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО)
- ✓ установление требований к воспитанию и социализации студентов, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
- ✓ обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- ✓ формирование основ оценки результатов освоения студентами основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- ✓ создание условий для развития и самореализации студентов, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание общеобразовательной дисциплины «Биология» (базовый уровень) направлено на достижение всех личностных (далее – ЛР), метапредметных (далее – МР) и предметных (далее – ПР) результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО и с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (ПООП СОО).

Предметные результаты на базовом уровне отражают:

ПРб 01. 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;

ПРб 02. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

ПРб 03. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

ПРб 04. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

ПРб 05. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Личностные результаты отражают:

ЛР 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 16. Умение реализовать лидерские качества на производстве.

Метапредметные результаты отражают:

МР 01 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 02 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 03 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной

деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 04 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 05 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 07 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 08 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 09 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

СИНХРОНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ БАЗОВОГО КУРСА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология»

Профессиональные компетенции	Предметные результаты освоения базового курса предмета
ПК 1.1. Выявлять потребность в товарах.	ПРБ 01. 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; ПРБ 02. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; ПРБ 03. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
ПК 2.1. Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности.	ПРБ 01. 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; ПРБ 02. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; ПРБ 03. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических

ПК 2.3. Проводить товарную экспертизу.	исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; ПР6 04. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; ПР6 05. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения. ПР6 01. 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; ПР6 02. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; ПР6 03. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; ПР6 04. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; ПР6 05. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.	ПР6 01. 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; ПР6 02. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; ПР6 03. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

Перечень мероприятий

(в соответствие с календарем памятных и знаменательных дат)

- 1609 Изготовлен первый микроскоп - Галилей
 1665 Обнаружена клеточная структура пробковой ткани - Р.Гук
 1674 Открыты бактерии и простейшие - А.Левенгук
 1831 Открыто клеточное ядро – Р.Броун.
 1839 Сформулирована клеточная теория – Т.Шванн и М.Шлейден
 1865 Опубликованы Законы наследственности – Г.Мендель
 1868 Открыты нуклеиновые кислоты – Ф.Мишер
 1871 Установлено, что белки состоят из аминокислот – Н.Н.Любавин
 1892. Открыт вирус – Д. Ивановский
 1880 Открыты витамины – Н.Лунин
 1926г Опубликован труд В. И. Вернадского « Биосфера»

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	102
Основное содержание	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные/практические занятия	20
Самостоятельная	30
Профессионально ориентированное содержание	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные/практические занятия	2

Текущий контроль	
------------------	--

СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Профессионально-ориентированное содержание			
Введение	1. Теоретическое занятие. Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Уровневая организация живой природы. <i>Значение биологии при освоении профессий и специальностей СПО.</i> Демонстрации Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Царства живой природы.	2	ПР6 01 ,ПР6 02, ПР6 05 МР 01,МР 02, МР 04,МР 09 ЛР 01,ЛР 02, ЛР 03,ЛР 04, ЛР 05,ЛР 06,ЛР 08 ЛР 09,ЛР 13 ОК 1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК 5
Тема 1	Содержание учебного материала	16(5)	ПР6 01,ПР6 02, ПР6 04,ПР6 05
Учение о клетке	1. Теоретическое занятие. Химическая организация клетки <i>Значение химических элементов, неорганических и органических веществ для организма человека, их содержание в продуктах питания.</i>	2	МР 01,МР 02, МР 03,МР 04, МР 05,МР 08,МР 09 ЛР 01,ЛР 02, ЛР 03,ЛР 04, ЛР 05,ЛР 07, ЛР 08,ЛР 09,ЛР 11,ЛР 12,ЛР 14, ЛР 15
	2. Теоретическое занятие. Химическая организация клетки <i>Значение витаминов для здоровья человека; содержание витаминов в продуктах питания продовольственных товаров.</i>	2	ОК 1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК 5,О7,8

	3. Теоретическое занятие Строение и функции клетки.	2	
	4. Теоретическое занятие Строение и функции клетки.	2	
	5. Теоретическое занятие. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2	
	6. Теоретическое занятие. Жизненный цикл клетки. <i>Виды бактерий и вирусов, особенности их размножения и влияния на продукты питания.</i> Демонстрации Строение и структура белка. Строение молекул ДНК и РНК. Репликация ДНК. Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных. Строение вируса. Фотографии схем строения хромосом. Схема строения гена. Митоз.	2	
	Практические занятия 1-2. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. 3. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. 4. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составить таблицу «Разнообразие бактерий по способу питания» 2. Заполнить таблицу «Значение бактерий в природе и жизни человека» 3-4. Составить кроссворд «Строение клетки» 5. Графически изобразить структуру текста «Химическая организация клетки»	5	

	<i>Основное содержание</i>		
Тема 2	Содержание учебного материала	10	ПР6 01,ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05
Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	1. Теоретическое занятие. Размножение организмов	2	МР 01,МР 02, МР 03,МР 04,МР 05,
	2. Теоретическое занятие. Размножение организмов	2	МР 07,МР 09 ЛР 01,ЛР 02,
	3. Теоретическое занятие. Индивидуальное развитие организма.	2	ЛР 03,ЛР 04, ЛР 05,ЛР 06, ЛР 07,ЛР 08,
	4. Теоретическое занятие. Индивидуальное развитие человека. <i>Демонстрации</i> Многообразие организмов. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез. Деление клетки. Митоз. Бесполое размножение организмов. Образование половых клеток. Мейоз. Оплодотворение у растений. Индивидуальное развитие организма. Типы постэмбрионального развития животных.	2	ЛР 09,ЛР 11 ЛР 12,ЛР 13, ЛР 14,ЛР 15
	Практическое занятие 1.Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства. 2.Решение генетических задач	2	ОК 2,ОК 3, ОК 4 , ОК 5, ОК 7 ОК 8,ОК 9.
Профессионально – ориентированное содержание			ПР 01, ПР 02,ПР 03,
Тема 3	Содержание учебного материала	10(8)	ПР 04 ПР 05 МР 01,МР 02, МР 03,МР 04, МР 05,МР 07, МР 08,МР 09
Основы генетики и селекции	1. Теоретическое занятие. Основы учения о наследственности и изменчивости	2	ЛР 01,ЛР 04,ЛР 05, ЛР 06,ЛР 07,ЛР 08, ЛР 09,ЛР 11, ЛР 12,ЛР 14,ЛР 15
	2. Теоретическое занятие. Закономерности изменчивости <i>Достижения современной биотехнологии и генетики; создание генномодифицированных продуктов питания, их влияние на здоровье человека.</i>	2	ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5

	3.Теоретическое занятие. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов Влияние экологических факторов на качество сельскохозяйственных пищевых растений.	2	
	Демонстрации Моногибридное и дигибридное скрещивание. Перекрест хромосом. Сцепленное наследование. Мутации. Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных. Гибридизация. Искусственный отбор. Наследственные болезни человека. Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность. Практические занятия 1.Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. 2.Анализ фенотипической изменчивости. Контрольная работа по 1 и 2 разделам.	1 1	
	Всего:	36(5)	
	Практические занятия 3.Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм. Самостоятельная работа обучающихся 1-4. Подготовить реферат на тему «Витамины и их биологическая роль» 5.Закончить фразу..... 6-8.Составить опорный конспект по данному разделу.	2 8	
	Основное содержание		ПР6 02,ПР6 03
Тема 4	Содержание учебного материала	15(5)	,ПР6 05 МР 01,МР 02, МР 03,МР 04,МР 05, МР 07,МР 08,МР 09 ЛР 01,ЛР 04,
Происхождение и развитие жизни на	1.Теоретическое занятие Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	2	

Земле. Эволюционное учение	2. Теоретическое занятие История развития эволюционных идей.	2	ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14
	3. Теоретическое занятие Микроэволюция и макроэволюция. Демонстрации Критерии вида. Структура популяции. Адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Эволюционное древо растительного мира. Эволюционное древо животного мира. Представители редких и исчезающих видов растений и животных.	2	
	Практические занятия 1. Описание особей одного вида по морфологическому критерию. 2-3. Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной) 4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	4	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7
	Самостоятельная работа обучающихся 1-2. Подготовить сообщение «Половое размножение и его биологическое значение» 3. Составить план рассказа «Генетика- наука о наследственности и изменчивости» 4-5. Подготовить презентацию «Обмен веществ и его роль для живого организма»	5	
Тема 5	Содержание учебного материала	15(7)	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10
Происхождение человека	1. Теоретическое занятие. Антропогенез	2	
	2. Теоретическое занятие. Антропогенез	2	
	3. Теоретическое занятие. Человеческие расы. Демонстрации Черты сходства и различия человека и животных.	2	

	Черты сходства человека и приматов. Происхождение человека. Человеческие расы. Практическое занятие 1. Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека. Самостоятельная работа 1-3. Составить кроссворд по теме «Закон Менделя» 3-5. Подготовить презентацию «Наследственные болезни человека» 6-7. Выполнить тест	2 7	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6
Профессионально – ориентированное содержание			
Тема 6	Содержание учебного материала	15(5)	ПР6 01, ПР600 2, ПР6 03, ПР6 05 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14
Основы экологии	1. Теоретическое занятие. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой <i>Обеспечение экологической безопасности продуктов пищевого назначения.</i>	2	
	2. Теоретическое занятие. Биосфера — глобальная экосистема.	2	
	3. Теоретическое занятие. Биосфера — глобальная экосистема Демонстрации Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Экологические пирамиды Схема экосистемы. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Биосфера. Круговорот углерода (азота и др.) в биосфере. Схема агроэкосистемы. Особо охраняемые природные территории России	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7

	Практические занятия 1. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. 2. Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). 3. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе. 4. Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум). <i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1-2. Составить опорный конспект по данному разделу. 4-5. Выполнить тест.	4	
	Основное содержание		
Тема 7	Содержание учебного материала	6	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09 ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09
Бионика	1. Теоретическое занятие. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. 2. Теоретическое занятие. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Демонстрации Модели складчатой структуры, используемой в строительстве. Трубчатые структуры в живой природе и технике. Аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и технике. Экскурсии 1. Многообразие видов. Сезонные (весенние, осенние) изменения в природе. 2. Многообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма,	2 2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7

	сельскохозяйственная выставка). Естественные и искусственные экосистемы своего района.		
	Всего:		
	Итого:	102	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение программы учебной дисциплины ОУД 10 «Биология» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить обучающимся свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Биология» входят:

многофункциональный комплекс преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

информационно-коммуникативные средства;

экранны-звуковые пособия;

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения,

инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Биология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по биологии

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Биология» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по биологии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

Информационное обеспечение обучения

Основные источники для преподавателей

1. Биология: в 2 т. / под ред. Н.В. Ярыгина. — М., 2018.
2. Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В.В.Маркиной. — М., 2019.
- 3.Кобылянский В.А. Философия экологии: краткий курс: учеб. пособие для вузов. — М., 201.
4. Орлова Э.А. История антропологических учений: учебник для вузов. — М., 201.
5. Пехов А.П. Биология, генетика и паразитология. — М., 2018.
6. Чебышев Н.В., Гринева Г.Г. Биология. — М., 201.7

Для студентов Основная

1. Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. — М., 2019.
2. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В.. Общая биология – Москва. «Дрофа» 2018

Дополнительная

1. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
2. Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.
Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2014.
3. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2014.
4. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2014.
5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4. www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).
5. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
6. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
7. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
8. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М.В.Ломоносова).
9. www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
10. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
11. www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметные результаты обучения	Методы оценки
ПР6 01. Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и	- педагогическое наблюдение за выполнением исследовательской работы в разных областях; оценка; - тестирование, творческие задания (составление кроссвордов, опорных конспектов и т. д.), оценка результатов самостоятельной работы (сообщения -

функциональной грамотности для решения практических задач;	презентации, доклады, проекты, учебные исследования и т.д.) - просмотр и оценка отчётов по практическим занятиям ; - самостоятельная работа;
ПР6 02. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	- оценка устных и письменных ответов; - оценка инициативности и результативности участия во вне учебных мероприятиях; - дифференцированная контрольная работа; - терминологический диктант;
ПР6 03. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	- оценка выполнения практических; - оценка устных ответов, сопровождаемых подготовленной презентаций к занятию; - оценка письменных ответов при работе с числами, числовой информацией при решении генетических задач. - просмотр и оценка отчётов по практическим занятиям.
ПР6 04. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	-оценка графических заданий, оценка знания и правильности применения формул; - оценка решения задач; -оценка письменных ответов при работе с числами, числовой информацией; - проверочная работа;
ПР6 05. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	- педагогическое наблюдение при выполнении лабораторных работ; - оценка устных и письменных ответов по правилам ТБ; - оценка проведения экспериментальной работы ;

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ п/п	№ пункта рабочей программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией	Дата и № протокола рассмотрения методическим советом/ педагогическим советом

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597676

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 03.03.2023 по 02.03.2024