

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Забайкальский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР


В.А. Лисовская

«1» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Одп 03 Биология

для специальности 19.02.10 «Технология продукции
общественного питания»

Чита 2022

Программа общеобразовательной дисциплины ОДП 03 Биология разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»; примерной программой общеобразовательной учебной дисциплин «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015г.

Организация – разработчик: ГПОУ «Забайкальский государственный колледж»

Разработчик:

Бурч Марина Валерьевна, преподаватель

Рассмотрено на заседании П(Ц)К ООД

протокол № 10 от «19» июня 2022г.

Председатель П(Ц)К Н.А. Шумилова

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дата обновления	Содержание обновления	Ответственный за обновление
Май 2022г 24.05.22 г	Обновлена литература в п. 3.2.	Бурч М.В

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика программы учебной дисциплины	5
2 Структура и содержание учебной дисциплины	11
3 Условия реализации программы	15
4 Контроль и оценка результатов освоения программы учебной дисциплины	17

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общеобразовательному циклу ППССЗ

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Л.1 сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки;

Л.2 представления о целостной естественнонаучной картине мира;

Л.3 понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

Л.4 способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

Л.5 владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

Л.6 способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

Л.7 готовность к взаимодействию с коллегами по работе в коллективе;

Л.8 готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

Л.9 обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

Л.10 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;

Л.11 готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

МП.1 осознание социальной значимости своей специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

МП.2 повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений;

МП.3 выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру;

МП.4 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;

МП.5 способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно - коммуникационных технологий;

МП.6 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;

МП.7 умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе;

МП.8 проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

МП.9 находить и анализировать информацию о живых объектах;

МП.10 способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

МП.11 способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

МП.12 способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

П.1 сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;

П.2 понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

П.3 владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции;

П.4 уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

П.5 владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений;

П.6 сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

П.7 сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Перечень общих компетенций элементы, которых формируются в рамках дисциплины

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценка плюсов и минусов полученного результата своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

			наставника).	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов Структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по специальности Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельности	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом	Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантности в рабочем	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.

	особенностей социального и культурного контекста.	коллективе		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Понимание значимости своей специальности Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности	Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языках. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) Понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная

			<p>диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Составление бизнес-плана Презентация бизнес-идеи Определение источников финансирования Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела</p>	<p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности Оформлять бизнес-план Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p>	<p>Основы предпринимательской деятельности Основы финансовой грамотности Правила разработки бизнес-планов Порядок выстраивания презентации Кредитные банковские продукты</p>

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 36 час.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
В том числе:	
Теоретическое обучение	54
Лабораторные занятия	
Практические занятия	18
Контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
В том числе:	
составление таблиц, схем	8
решение ситуационных задач,	4
выполнение расчетов, составление меню	4
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	
Введение: Биология как наука			6	
Общая характеристика жизни	содержание учебного материала	Уровень освоения		OK 01 OK 02
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний	1	2	
	Самостоятельная работа: История биологии – заполнение таблицы;	3	2	
	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах.	1	2	
Раздел 1 Химическая организация жизни			8	
Тема 1.1 Биологически важные	содержание учебного материала	уровень освоения		OK 01 OK 02 OK 04
	Органические и неорганические вещества клетки, их биологическая роль.	2	2	

химические соединения в клетке	АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ.				
	Самостоятельная работа: Минеральные вещества, виды, значение – подготовить конспект;	3	2		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			4	
	Практическое занятие № 1 Ферменты, строение, виды, значение.	3	2		
	Практическое занятие № 2 Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия.	3	2		
Раздел 2 Клетка структурно – функциональная единица живого			12		
Тема 2.1 Структурно – функциональная организация клеток	содержание учебного материала	уровень освоения		ОК 02 ОК 04	
	Цитология. Методы цитологии. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Строение эукариотической клетки.	2	2		
	Самостоятельная работа: Сравнительная характеристика клеток эукариот - таблица;	3	2		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				2
	Практическое занятие № 3 Строение клеток плесневых грибов и дрожжей.	3	2		
	Доядерные, прокариоты (царство Дробянки) – бактерии и цианобактерии (синезелёные водоросли). Общая характеристика. Понятие штамм.	1	2		
	Самостоятельная работа: Положительная и отрицательная роль бактерий – сообщение;	3	2		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				2
	Практическое занятие №4 Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов,	3	2		

	ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека.			
Раздел 3 Размножение и индивидуальное развитие организмов			8	ОК 02 ОК 04
Тема 3.1 Формы размножения организмов. Жизненный цикл клетки	содержание учебного материала	уровень освоения		
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.	2	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2	
	Практическое занятие № 5 Мейоз – редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз – основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов .	3	2	
	Самостоятельная работа: Сравнение митоза и мейоза – таблица;	3	4	
Раздел 4 Онтогенез животных и человека			14	ОК 02 ОК 04
Тема 4.1 Гаметогенез	содержание учебного материала	уровень освоения		
	Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение.	2	2	
	Самостоятельная работа : Двойное оплодотворение у цветковых растений - конспект;	3	4	
	Эмбриональное развитие у животных. Партеногенез.	1	2	
	Самостоятельная работа: Влияние негативных факторов на эмбриональное развитие – сообщение;	3	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2	
	Практическое занятие № 6	3	2	

	Периоды онтогенеза человека. Постэмбриональное развитие . Метаморфозы у беспозвоночных и позвоночных. Биологическое старение и смерть.			
Раздел 5 Источники получения энергии			8	ОК 01 ОК 02
Тема 5.1 Обмен веществ и получение энергии	содержание учебного материала	уровень освоения	4	
	Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма .	1		
	Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания.	1		
	Самостоятельная работа: Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии.	3	4	
Раздел 6 Основы генетики			32	ОК 01 ОК 02
Тема 6.1 Структурно – функциональные факторы наследственности	содержание учебного материала	уровень освоения	8	
	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК.	1	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2	
	Практическое занятие № 7 Решение задач на определение последовательности нуклеотидов	3	2	
	Процессы матричного синтеза. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.	1	2	

	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2	
	Практическое занятие № 8 Решение задач на определение последовательности аминокислот в Решение задач на определение последовательности аминокислот в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	3	2	
Тема 6.2 Закономерности наследования	содержание учебного материала	уровень освоения	12	ОК 02 ОК 04
	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. молекулярно- генетические.	1	2	
	Самостоятельная работа: Основные методы генетики: гибридологический, цитологические – конспект;	3	4	
	Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков Полигибридное наследование и его закономерности	1	2	
	Самостоятельная работа: Автобиография Г.Менделя – сообщение;	3	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2	
	Практическое занятие № 9 Решение задач на определение вероятности возникновения признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующе составление генотипических схем скрещивания	3	2	
Тема 6.3	содержание учебного материала	уровень	2	ОК 01

Сцепленное наследование признаков		освоения		ОК 02
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом .	1	2	
Тема 6.4 Хромосомное определение пола	содержание учебного материала	уровень освоения	2	ОК 01 ОК 02
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом .		2	
Тема 6.5 Закономерности изменчивости	содержание учебного материала	уровень освоения	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций.	2	2	
Тема 6.6 Селекция организмов	содержание учебного материала	уровень освоения	6	
	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм		2	
	Самостоятельная работа: Методы современной селекции – сообщение;	3	4	
Раздел 7 Теория эволюции			4	
Тема 7.1 История эволюционного учения	содержание учебного материала	уровень освоения	4	ОК 02 ОК 04
	Первые эволюционные концепции. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции. Предпосылки	1		

	возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование.			
	Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки).	2	4	
Раздел 8 Возникновение и развития жизни на Земле			6	
Тема 8.1 Гипотезы происхождения жизни	содержание учебного материала	уровень усвоения	6	ОК 02 ОК 04
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биодоз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты.	2	2	
	Самостоятельная работа: Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира	3	4	
Раздел 9 Антропогенез человека			4	
Тема 9.1 Эволюция человека	содержание учебного материала	уровень усвоения	4	ОК 02 ОК 04
	Положение человека в системе животного мира. Эволюция приматов. Стадии эволюции человека.	2	4	
Раздел 10 Основы экологии			6	

	содержание учебного материала	уровень усвоения	4	
Тема 10.1 Экологические факторы и среды жизни	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри организменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	1	2	ОК 01 ОК 07
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты.	2	2	
Тема 10.2 Влияние антропогенных факторов на биосферу	содержание учебного материала	уровень усвоения	1	ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 07
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы потребления). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод). Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир)	антропогенного производства и воздействия на порода, недра).		
Тема 10.3 Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека	содержание учебного материала	уровень усвоения	1	ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 07
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация	1	1	

	организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность.			
	Всего:	72 ч		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Биология», оснащенного оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные издания):

1Беляев Д. К., Дымшиц Г. М., Кузнецова Л. Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2019.

2Ионцева А. Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2019.

3Лукаткин А. С., Ручин А. Б., Силаева Т. Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2019.

4Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Козлова Т. А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2019.

5Никитинская Т. В. Биология: карманный справочник. — М., 2019.

6Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е. Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2019.

7Сухорукова Л. Н., Кучменко В. С., Иванова Т. В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2019.

Дополнительные источники:

1Биология: в 2 т. / под ред. Н. В. Ярыгина. — М., 2016.

2Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В. В. Маркиной. — М., 2016.

3Дарвин Ч. Происхождение видов. — М., 2006.

4Пехов А. П. Биология, генетика и паразитология. — М., 2014.

5Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология. — М., 2014

Интернет-ресурсы

1 www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

2 www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, Online тесты).

3.3 Организация образовательного процесса

Дисциплина ОДп 03 «Биология» входит в общепрофессиональный цикл обязательной части основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания». Освоению программы данной дисциплины предшествует освоение программы Экология, География, Химия.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
П.1 сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий.
П.2 понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий.
П.3 владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции;	Оценка результатов выполнения практических заданий
П.4 уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
П.5 владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений;	Оценка выполнения и индивидуальных заданий
П.6 сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	Оценка выполнения и индивидуальных заданий
П.7 сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	Оценка выполнения тематического конспекта и таблицы