

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

«КАМЧАТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИИ И СЕРВИСА»


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**


«БИОЛОГИЯ»

программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО

43.02.17 Технологии индустрии красоты

г. Петропавловск – Камчатский,
2023 г.

Рассмотрено и одобрено
на заседании методической комиссии
преподавателей общеобразовательных,
специальных дисциплин и мастеров
производственного обучения филиала
колледжа, протокол № 8 от «11» мая 2023 г.
Председатель  О.А. Кузютин

Утверждаю
Заместитель директора по учебно-
производственной работе
 О.Н. Толоконникова
от «11» мая 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 43.02.17 Технологии индустрии красоты, утв. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2022 №775

Организация-разработчик:

КГПОАУ «Камчатский колледж технологии и сервиса»

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 43.02.17 Технологии индустрии красоты, утв. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2022 №775, является частью основной профессиональной образовательной программы по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 43.02.17 Технологии индустрии красоты.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Биология» входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	Метаболизм (обмен веществ и превращение энергии),	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания;
ОК 02	гомеостаз (саморегуляция),	функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;
ОК 03	биосинтез белка, структурная организация живых систем,	раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий:
ОК 04	дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение	жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера;
ОК 05	(репродукция), наследственность,	решение биологических задач, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
ОК 06	изменчивость,	выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот;
ОК 07	энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;	
ОК 09	сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной,	

<p>эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p> <p>Сформированность умений критически оценивать</p>	<p>одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p>
---	--

	<p>информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.</p>	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	40
практические занятия	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Основное содержание		
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		19
Тема 1.1 Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	4
	Теоретическое обучение	4
	Биология как наука. Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	
Тема 1.2 Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	8
	Теоретическое обучение	2
	Клеточная теория. Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	
	Практические занятия	6
	Лабораторная работа	3
	Техника микроскопирования. Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание. Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений, животных.	
	Практическая работа	3
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков (работа в группах) Представление устных сообщений, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	
Основное содержание	5	

Тема 1.3 Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Структурно-функциональные факторы наследственности.	Теоретическое обучение	2
	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен. Этапы энергетического обмена, Фотосинтез и хемосинтез. Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.	
	Практические занятия	3
	Практическая работа	
	Решение элементарных задач по молекулярной биологии	
Тема 1.4 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. Формы размножения организмов	Основное содержание	2
	Теоретическое обучение	2
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	
Раздел 2 Строение и функции организма		19
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание	5
	Теоретическое обучение	5
	Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	
Тема 2.2. Онтогенез растений, животных и человека	Основное содержание	3
	Практические занятия:	3
	Практическая работа	
	Изучение и анализ информации: Онтогенез - индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Онтогенез растений. Влияние факторов окружающей среды на развитие организма. Представление результатов работы в группах	
Тема 2.3. Закономерности наследования	Основное содержание	8
	Теоретическое обучение	5
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов. Законы Т.	

	Моргана. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомный механизм определения пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	
	Практические занятия:	3
	Практическая работа	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	
Тема 2.4. Закономерности изменчивости. Генетика человека	Основное содержание	3
	Практические занятия:	3
	Практическая работа	
	Кейсы на анализ информации: Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Наследственные заболевания человека. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Генетика человека, методы изучения генетики человека. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека	
Раздел 3. Теория эволюции		14
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	10
	Теоретическое обучение	10
	Первые эволюционные концепции. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование и приспособленности организмов к среде обитания, как результаты микроэволюции. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции. Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Свидетельства эволюции живой природы Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция	
	Основное содержание	4

Тема 3.2. Происхождение человека – антропогенез	Практические занятия	4
	Практическая работа	
	Кейсы по изучению и анализу информации по теме: Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Адаптации человека Представление результатов работы в группах	
Раздел 4. Экология		15
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	7
	Теоретическое обучение	5
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. 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. Экологическая характеристика вида и популяции. Сообщества и экосистемы. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	
	Практические занятия	2
	Практическая работа	
	Составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии	
Тема 4.2. Биосфера - глобальная экологическая система. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	8
	Теоретическое обучение:	5
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества	

	Практические занятия:	3
	Практическая работа	
	Оценка антропогенных изменений в природе Камчатского края	
* Прикладной модуль: Раздел 5. Биология в жизни		3
Тема 5.1. Биотехнологии и технические системы. Социально-этические аспекты биотехнологий	Основное содержание	3
	Практические занятия	
	Практическая работа	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека. Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем, об этических аспектах развития биотехнологий (по группам). Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	
Самостоятельная работа (подготовка к промежуточной аттестации)		1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		1
Всего:		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета «Биология» требует наличия учебного кабинета «Биологии и экологии», в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование учебного кабинета «Биологии и экологии»:

- доска классная;
- стол преподавателя;
- кресло преподавателя;
- стол двухместный;
- система хранения таблиц и плакатов;
- информационно-тематический стенд.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- телевизор;
- комплект гербариев демонстрационный;
- микроскоп демонстрационный;
- набор микропрепаратов по общей биологии;
- видеофильмы.

Учебно-методическое обеспечение

- комплект таблиц «Общая биология», 1 часть;
- комплект таблиц «Общая биология», 2 часть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для студентов

1. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. / Биология. 10 класс. Общая биология. Учебник. Базовый уровень – М.: Просвещение, 2021
2. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. / Биология. 11 класс. Общая биология. Учебник. Базовый уровень – М.: Просвещение, 2021
3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469487>
4. Данилов С.Б. Биология: учебник для 10 класса . Базовый уровень / С.Б. Данилов. - Москва : Русское слово, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-533-00656-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/374132/reading> - Текст: электронный.
5. Данилов С.Б. Биология: учебное пособие для 11 класса . Базовый уровень / С.Б. Данилов. - Москва : Русское слово, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-00092-012-1. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/374133/reading> - Текст: электронный

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, практических работ.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Формы контроля обучения:

- устный опрос,
- практические задания;
- активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.).

Методы оценки результатов обучения:

- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;
- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;
- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
	<i>1</i>	<i>2</i>
Знания:		
Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения	Полнота ответов, точность формулировок, не	Текущий контроль при проведении: письменного/устного опроса;

<p>жизненных проблем; раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; решение биологических задач, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p>	<p>менее 75% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>тестирования; оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде: письменных/устных ответов, тестирования</p>
---	---	--

Умения:		
<p>Метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы, <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете

<p>выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p> <p>Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе</p>		
--	--	--

биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.		
---	--	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД 10 «Биология»
43.02.17 Технологии индустрии красоты**

для студентов набора 2023 года
на базе основного общего образования
на 2023/2024 учебный год

Изменения и дополнения рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии преподавателей общеобразовательных дисциплин, преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения филиала протокол №3 от 28.12.2023 г.

В рабочую программу на 2023/2024 учебный год внесены следующие изменения и дополнения:

№п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основания для внесения дополнений/изменений
1	2	В теме 2.3. «Закономерности наследования» внесено следующее задание: «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания», внесены следующие изменения: - задание «Организуйте эффективную группу мозгового штурма, поставьте задачу, распределите обязанности»	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №П-252 от 26.07.22 «О присвоении статуса федеральной пилотной площадки федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» Приказ Министерства образования Камчатского края №526 от 01.07.2022 «Об

	<p>В теме 3.2. «Происхождение человека – антропогенез», практическая работа «Эволюция современного человека», внесены следующие изменения:</p> <ul style="list-style-type: none">- задание «Сделайте прогноз дальнейшей эволюции человека с учетом образа жизни современного человека в нескольких вариантах. Выберите наиболее вероятный на ваш взгляд. Ответ обоснуйте.» <p>Изменения направлены на формирование у студентов предпринимательских компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none">- Навыки коллективной работы и управления;- Стратегическое мышление.- Аналитические способности- Умение видеть риски и возможности.- Инновативность, гибкость, готовность к изменениям	<p>инновационной деятельности, осуществляемой в образовательных организациях Камчатского края»</p>
--	--	--