



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАМЧАТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИИ И СЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

г. Петропавловск-Камчатский,
2023 г.

Рассмотрено и одобрено
на заседании методической комиссии
преподавателей общеобразовательных
дисциплин,
протокол № 8 от «11» мая 2023 г.
Председатель  Е.В. Катырбаева

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

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, примерной программы общеобразовательного цикла для профессиональных образовательных организаций.

Организация-разработчик:

КГПОАУ «Камчатский колледж технологии и сервиса»

Разработчик:

Карташева Алина Андреевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки по профессии 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общеобразовательному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах (Биология, 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 экологических 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, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **ЛИЧНОСТНЫХ:**

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

представления о целостной естественнонаучной картине мира;

понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и 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 вовремя проектно - исследовательской и 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;

метапредметных:

осознание социальной значимости своей профессии,

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.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>представление обучающегося о назначении профессии, об основных решаемых профессиональных задачах, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества к данной профессии.</p> <p>Способность трансформировать жизненные цели и цели профессиональной деятельности</p>	<p>получение фундаментальных знаний об экологических системах (Биология, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке. 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.</p>

<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ГОТОВНОСТЬ использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; обладание навыками безопасной работы вовремя проектно - исследовательской и 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).</p>	<p>Статистические закономерности модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой. Графическое задание (заполнение таблиц, построение графиков). 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).</p>
--	---	---

<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Обработка 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;</p>	<p>Анализ и оценка последствий антропогенной деятельности в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и в детско-юношеских организациях; - владение различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, умение смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<p>совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов. Способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе. способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния</p>

		о к ружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретическое обучение	56
практические работы	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Биология

1 курс

№ урока	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые Элементы компетенций
1	2	3	4		5
Раздел 1. Введение			2		
	Тема 1.1. Объект изучения биологии — живая природа. Классификация биологических наук Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии.	Ознакомление с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определение роли биологии в формировании современной естественно - научной картины мира и практической деятельности людей. Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране	2		
Раздел 2. Учение о клетке			18		
	Тема 2.1 Химическая организация клетки. Неорганические вещества клетки: вода и минеральные соли	Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке. Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам. Ознакомление с клеточной теорией строения организмов. Умение строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Получение представления о пространственной структуре белка,	1	1	
	Тема 2.2 Органические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды , нуклеиновые кислоты		4	2	
	Тема 2.3 Нуклеиновые кислоты		1		
	Тема 2.4 Прокариотическая клетка		1		
	Тема 2.5 Эукариотическая клетка. Органоиды клетки		2		
	Тема 2.6 Устройство микроскопа и правила работы с ним		1		
	Тема 2.7. Описание микропрепаратов		1		

клеток растений	молекул ДНК и РНК. Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов.			
Тема 2.8 Вирусы как неклеточная форма жизни. Борьба с ними		1		
Тест по теме «Клетка-структурно-функциональная единица»		1		
Генетический код и его свойства. Характеристика РНК		2		
Энергетический обмен		1		
Краткая характеристика синтеза ДНК в организмах		1		
Тест по теме «Обмен веществ и энергии»		1		
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов	Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Отличие митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки	9		
Тема 3.1 Размножение. Митоз и мейоз		2		
Тема 3.2 Митоз	Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных. Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов. Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира. Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства. Получение представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека.	1		
Тема 3.3 Образование половых клеток		1		
Тема 3.4 Эмбриональный этап онтогенеза.		1		
Тема 3.5 Основные стадии эмбрионального развития.		1		
Тема 3.6 Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей.		2		
Тема 3.7 Тест по теме «Размножение и индивидуальное развитие»		1		
Раздел 4. Основы генетики и селекции		14		
Тема 4.1 Генетика - наука о закономерностях наследственности и	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции	2	2	

изменчивости. Г. Мендель-основоположник генетики.	живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм			
Тема 4.2 Составление простейших задач по генетике		1		
Тема 4.3 Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Наследственные болезни.		4		
Тема 4.4 Наследственная и модификационная изменчивость.		2		
Тема 4.5 Генетика- основа селекции. Учение Н.И. Вавилова.		2		
Тема 4.6 Основные методы селекции. Биотехнология, ее достижения.		2		
Тема 4.7 Тест по теме «Основы генетики и селекции»		1		
Раздел 5. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение		9		
Тема 5.1 Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения жизни.	Изучение наследия человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж. Б. Ламарка Ч. Дарвина. Оценивание роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение. Ознакомление с концепцией вида, ее критериями, подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции. Ознакомление с движущимися силами эволюции и ее доказательствами. Усвоение того, что основными направлениями эволюционного прогресса	2	2	
Тема 5.2 Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей. Естественный отбор		2		
Тема 5.3 Концепция вида, его критерии. Популяция- структурная единица вида.		2		
Тема 5.4 Макроэволюция. Доказательства эволюции. Основные направления эволюции.		2		

Тема 5.5 Приспособление организмов к разным средам обитания	являются биологический прогресс и биологический регресс. Умение отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов	1		
Раздел 6. Происхождение человека		5		
Тема 6.1 Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы происхождения человека.	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. Получение представления об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции. Умение экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Ознакомление с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных. Проведение описания особей одного вида по морфологическому критерию при выполнении лабораторной работы. Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)	2		
Тема 6.2 Этапы эволюции человека. Человеческие расы		2		
Тема 6.3 Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.		1		
Раздел 7. Основы экологии		12		
Тема 7.1 Экология- наука о взаимоотношениях организмов между собой. Экологические факторы.	Изучение экологических факторов и их влияния на организмы. Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Умение объяснять причины устойчивости и смены экосистем. Ознакомление с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренцией, симбиозом, хищничеством, паразитизмом. Умение строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды. Знание отличительных признаков искусственных сообществ — агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.	2		
Тема 7.2 Экологические системы. Видовая и пространственная структура.		2		
Тема 7.3 Сукцессии. Искусственные сообщества - агроэкосистемы и урбоэкосистемы.		2		
Тема 7.4 Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере.		2		

Тема 7.5 Изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.	Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе	2		
Тема 7.6 Сравнительное описание одной из естественных природных систем.		1		
Тема 7.7 Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания		1		
Раздел 8. Бионика		3		
Тема 8.1 Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов.	Ознакомление с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Знакомство с трубчатыми структурами в живой природе и технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и технике	2		
Тема 8.2 Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных.		1		
Всего часов		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биология»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия: таблицы, карточки с заданиями.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа-проектор;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. 1. 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>

2. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. / Биология. 11 класс. Общая биология. Учебник. Базовый уровень – М.: Просвещение, 2021

3. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. / Биология. 10 класс. Общая биология. Учебник. Базовый уровень – М.: Просвещение, 2021

Дополнительная литература:

1. Графкина, М. В. Охрана труда и основы экологической безопасности: учеб. пособие. - М.: Академия, 2009. – 192 с.

2. Девясилов, В.А. Охрана труда: учебник. - 3-е изд., испр. и доп.- М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2008.- 448 с.

3. Попов, Ю. П. Охрана труда: учебное пособие / Ю. П. Попов. - М.: КНОРУС, 2007. - 224 с.

4. Справочник специалиста по охране труда. Сборник нормативных документов. - М.- 2010.- 512 с.

5. Девясилов В. А. Охрана труда: учебник. - 3-е изд., испр. и доп.- М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2008.- 448 с.

Информационные источники:

1. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://windo.edu.ru> - свободный доступ к каталогу образовательных интернет- ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

3. Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов

(ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>

4. ЭБС "Юрайт" <https://biblio-online.ru/>

5. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Росстандарт [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.gost.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
1	2	3
Знание: -основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности; - строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем; - сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере; - вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки; - биологическую терминологию и символику	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии	Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Умения: - объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; - вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; - единство живой и неживой природы, родство живых организмов; - отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки Соответствие	Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических работ Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

<p>на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа; анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать</p>	<p>требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	
--	---	--

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
66 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 65	3	удовлетворительно
менее 50	2	не удовлетворительно

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«Биология»**

43.02.15 Поварское и кондитерское дело
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,
протокол №4 от 15.12.2023 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	2.2.	Раздел 4. Основы генетики и селекции 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» Раздел 5. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение Тема 5.3 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни внесены следующие изменения: - задание «Сделайте прогноз дальнейшей эволюции человека с учетом образа жизни современного человека в нескольких вариантах.	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 инновационной деятельности, осуществляемой в образовательных организациях Камчатского края»

Выберите наиболее вероятный на ваш взгляд. Ответ обоснуйте.»

Раздел 8. Бионика

Внесены следующие изменения:

- добавлен вопрос Инновационные технологии в предпринимательстве в области биологии и медицины.

Изменения направлены на формирование у студентов предпринимательских компетенций:

- Навыки коллективной работы и управления.
- Стратегическое мышление.
- Аналитические способности.
- Умение видеть риски и возможности.
- Инновативность, гибкость, готовность к изменениям.