

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

 С.С. Шаров

«\_\_\_\_\_» 2019 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
БД. 09 «Биология»**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на основе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии и специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06 – 259), с учетом Примерной основной образовательной программы «Биология» среднего общего образования. // Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3);

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина БД.09 «Биология» является базовым учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина входит в блок общеобразовательных дисциплин.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Содержание программы дисциплины БД.09 «Биология» направлено на достижение следующих **целей**:

- Получение фундаментальных знаний о биологических системах (клетка, организм, популяция, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытий в биологической науке;
- Овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических знаний; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру;
- Воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсами окружающей среде, собственному здоровью; уважения мнения 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 людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе;

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**  
**личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно - научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания в образовательной и профессиональной деятельности;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек, правил поведения в природной среде;
- готовность оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях;

**метапредметных:**

- осознание значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе;
- способность к самостоятельному проведению исследований;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение);

*предметных:*

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
- сформированность представлений о роли месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровней организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в 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;

#### **4. Общая трудоемкость учебной дисциплины и формы аттестации.**

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Максимальная учебная нагрузка, в том числе:		
обязательная аудиторная учебная нагрузка	54 часа	-
самостоятельная работа	36 часов	-
консультации	14 часов	-
Форма контроля	накопительная система оценок	-
Форма аттестации	дифференцированный зачет	-

#### **5. Содержание дисциплины.**

##### *Раздел 1. Учение о клетке*

**Тема 1.1.** Введение. Химическая организация клетки

**Тема 1.2.** Строение и функции клетки: прокариоты, эукариоты, вирусы.

**Практическое занятие №1** Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам

**Тема 1.3.** Обмен веществ и энергии клетки

**Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.**

**Тема 2.1** Размножение организмов

**Тема 2.2** Индивидуальное развитие организма

**Тема 2.3** Индивидуальное развитие человека

**Раздел 3. Основы генетики и селекции.**

**Тема 3.1.** Генетика-наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Законы Г.Менделя

**Тема 3.2.** Генетика пола

**Тема 3.3** Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

**Практическое занятие №2** «Решение генетических задач»

**Тема 3.4** Основы селекции растений, животных, микроорганизмов

**Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.**

**Тема 4.1.** Гипотезы происхождения жизни. Многообразие живого мира и его современная классификация

**Практическое занятие №3** «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»

**Тема 4.2** История развития эволюционных идей. Доказательства эволюции

**Тема 4.3** Вид. Критерии вида. Популяция – структурная единица вида.

**Тема 4.4** Движущие силы и направления эволюции

**Тема 4.5** Биологический прогресс и регресс

**Практическое занятие №4** «Приспособленность организмов»

**Раздел 5. Происхождение человека**

**Тема 5.1.** Этапы эволюции человека. Антропогенез. Человеческие расы.

**Практическое занятие №5** «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»

**Раздел 6. Основы экологии**

**Тема 6.1.** Экологические факторы среды, значение в жизни организмов

**Тема 6.2.** Экологические системы. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме.

**Практическое занятие № 6** «Сравнительное описание одной из естественных природных систем»

**Тема 6.3.** Биосфера – глобальная экосистема. Биосфера и человек.

**Практическое занятие №7** «Решение экологических задач».

**Раздел 7.Бионика**

**Тема 7.1.** Бионика

**Дифференцированный зачет**

Составитель: Дворянинова Ольга Васильевна

**Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК**

**ЕНМД**

На основании: 1. Соответствия стандарту

2. Соответствия учебному плану ПТК

3. Соответствия требованиям к оформлению

Протокол № 9 от «29 » руб 2019г.

Председатель ПЦК Ищак А.А.