

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.07.2023 21:08:29  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**Аннотация**  
**Учебной дисциплины БД. 11 Биология**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**

**Учебная дисциплина БД. 11 Биология учебного плана специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Учебная дисциплина БД. 11 Биология входит в базовый цикл.

**Количество часов на освоение программы (при очной форме обучения):**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа.

**Основные разделы и темы дисциплины:**

Раздел 1. Клетка – единица живого.

Раздел 2. Основы генетики и селекции.

Раздел 3. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение. Происхождение человека.

Раздел 4. Основы экологии.

Освоение содержания учебной дисциплины БД.11 Биология 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 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 во время 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;

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

*метапредметных:*

–осознание социальной значимости своей профессии/специальности, 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.

Образовательная и воспитательная деятельность направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения – дифференцированный зачет в I семестре.**

Разработчик:  
преподаватель

Председатель ПЦК  
гуманитарных и социально-экономических  
дисциплин



З.И. Воронцова

М.А. Негуч