

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.08.2025 12:05:21
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975eb1

Аннотация

Учебной дисциплины БД.13 Биология программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина БД.13 Биология учебного плана специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Учебная дисциплина «Биология» является одним из обязательных в предметной области естественные науки. Учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения) составляет 156 часов:

- аудиторные занятия – 156 часов;

Основные разделы и темы учебной дисциплины:

Раздел 1. Учение о клетке

Тема 1.1. Химическая организация клетки

Тема 1.2. Строение и функции клетки

Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

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 Основы учения о наследственности и изменчивости

Тема 3.2 Законы наследования признаков

Тема 3.3 Законы изменчивости

Тема 3.4 Основа селекции растений, животных, микроорганизмов

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

Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле

Тема 4.2. История развития эволюционных идей

Тема 4.3. Микроэволюция и макроэволюция

Раздел 5. Происхождение человека

Тема 5.1. Антропогенез

Тема 5.2 Человеческие расы

Раздел 6. Биосфера и человек. Бионика

Тема 6.1 Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

Цель дисциплины

– получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной 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 убеждённости 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 приобретённых биологических 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, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Задачи дисциплины:

-освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

-овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

-воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

-использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на овладение общими компетенциями (ОК):

ОК 1 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения:
экзамен в 1-ом, 2-ом семестрах.**