

## **Учебная дисциплина ОУДб.06.3. Естествознание. Биология**

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДб.06.3 Естествознание. Биология является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальностям СПО гуманитарного профиля, реализуемой на базе основного общего образования.

Учебная дисциплина ОУДб.06.3 Естествознание. Биология изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

### **2. Общая характеристика учебной дисциплины и ее место в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Биология - составная часть естествознания. Это наука о живой природе. Она изучает растительный, животный мир и человека, используя как собственные методы, так и методы других наук, в частности физики, химии и математики: наблюдения, эксперименты, исследования с помощью светового и электронного микроскопа, обработку статистических данных методами математической статистики и др. Биология выявляет закономерности, присущие жизни во всех ее проявлениях, в том числе обмен веществ, рост, размножение, наследственность, изменчивость, эволюцию и др.

Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, - по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУДб.06.3 Естествознание. Биология относится к предметной области «Естественные науки» ФГОС СОО и к общеобразовательному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальностям гуманитарного профиля среднего профессионального образования. Изучение ОУДб.06.3 Естествознание. Биология тесно связано с такими дисциплинами, как «Физика», «Химия», «Экология», она является пропедевтикой к изучению курса «Безопасность жизнедеятельности», «История», «География», опирается на такие ранее изученные дисциплины в школьной программе, как «Окружающий мир», «История», «География», «Химия».

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

Основу рабочей программы составляют требования федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Содержание программы учебной дисциплины ОУДб.06.3 Естествознание. Биология направлено на достижение следующих целей:

– освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

– овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;

– воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения

качества жизни;

– применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен**

**уметь:**

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы; 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, процессы и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать.

**знать:**

- основные положения биологических теорий и закономерностей;
- строение и функционирование биологических объектов;
- сущность биологических процессов;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:** максимальная учебная нагрузка студента **54** часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - **36** часов; самостоятельная работа – **18** часов.

## **5. Тематический план**

**Введение**

**Раздел 1 Биология – совокупность наук о живой природе. Методы научного познания в биологии**

**Раздел 2 Клетка**

**Тема 2.1** Химические организации клетки. Строение и функции клеток

**Тема 2.2** Обмен веществ и превращение энергии в клетке

**Раздел 3 Организм**

**Тема 3.1** Многообразие организмов. Размножение организмов

**Тема 3.2** Индивидуальное развитие организмов

**Тема 3.3** Закономерности исследования признаков

**Тема 3.4** Закономерности изменчивости

**Тема 3.5** Основы селекции. Биотехнология

**Раздел 4 Вид**

**Тема 4.1** История развития эволюционных идей. Эволюционная теория

Ч. Дарвина

**Тема 4.2** Современное представление о механизмах и закономерностях эволюции

**Тема 4.3** Гипотезы, теория развития органического мира. Эволюция человека.

Человеческие расы

**Раздел 5 Экосистемы**

**Дифференцированный зачет**

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и обеспечивает его практическую реализацию в рамках образовательного процесса.