

АННОТАЦИЯ
рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины
«Биология»
по специальности 38.02.08 Торговое дело

Цель освоения общеобразовательной учебной дисциплины - формирование представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «Биология» - общеобразовательная дисциплина, изучаемая на базовом уровне, учебного цикла «Общеобразовательный цикл» структуры программы подготовки специалистов среднего звена.

Объем, структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

Общая трудоемкость общеобразовательной учебной дисциплины: 70 часов.

Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация

Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни.

Раздел 2. Химический состав и строение клетки

Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества

Тема 2.2. Биологически важные химические соединения

Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток.

Раздел 3. Жизнедеятельность клетки

Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Тема 3.2. Биосинтез белка.

Тема 3.3. Вирусы

Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 4.1. Жизненный цикл клетки.

Тема 4.2. Формы размножения организмов.

Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов.

Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов

Тема 5.1. Закономерности наследования.

Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков.

Тема 5.3. Закономерности изменчивости.

Тема 5.4. Генетика человека.

Раздел 6. Эволюционная биология

Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии.

Тема 6.2. Микроэволюция.

Тема 6.3. Макроэволюция.

Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле

Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни.

Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез.

Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека.

Раздел 8. Организмы и окружающая среда.

Тема 8.1. Экология как наука. Среда жизни. Экологические факторы.

Тема 8.2. Экологические характеристики популяции.

Раздел 9. Сообщества и экологические системы

Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы.

Тема 9.2. Природные экосистемы.

Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли.

Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу.

Тема 9.5. Влияние социально - экологических факторов на здоровье человека.

Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии.

Тема 10.1. Селекция как наука и процесс.

Тема 10.2. Основы биотехнологии.

Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии.

Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий.

Тема 11.1.1. Биотехнологии в промышленности

Тема 11.1.2. Социально – этические аспекты биотехнологий.

Тема 11.1.3. Биотехнологии и технические системы.