

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Биология»

код и наименование специальности:
20.02.01 «Экологическая безопасность природных комплексов»

Квалификация: Техник-эколог

Общий объем дисциплины – 144 часа

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ЛРО-1: Личностные результаты освоения основной образовательной программы;
- МРО-1: Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы;
- ПРО-1: Предметные результаты освоения основной образовательной программы;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Биология» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

Объем дисциплины в семестре – 0 з.е. (50 часов)

Форма промежуточной аттестации –

1. Биология как наука. .

2. Методы научного познания. Объекты изучения биологии. Биологические системы и их свойства. .

3. Молекулярный уровень: общая характеристика. Неорганические вещества: вода, соли. .

4. Липиды, их строение и функции. Углеводы, их строение и функции. .

Форма обучения очная. Семестр 2.

Объем дисциплины в семестре – 0 з.е. (94 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

1. Организменный уровень: общая характеристика. Размножение организмов. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.

2. Популяции организмов. Общая характеристика. Виды и популяции. Развитие эволюционных идей.

3. Селекция. Основные методы селекции Центры происхождения культурных растений. Достижения биотехнологии.

4. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом. Закономерности изменчивости.

5. Гены. Неаллельные взаимодействия генов. Хромосомная теория наследования.

6. Закономерности наследовательных признаков. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.

Разработал:
заведующий кафедрой
кафедры ХТиИЭ

В.А. Сомин

преподаватель
кафедры ХТиИЭ

Н.А. Воронин

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина