

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биология и теория эволюции»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки
05.03.06. – Экология и природопользование.

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

- **Биология и теория эволюции** – это комплексная дисциплина, изучающая живую природу и закономерности исторического развития.
 - .
- 1.1. **Цель дисциплины** – познания живой природы и общих закономерностей исторического развития живой материи.
- 1.2. **Задачи** общую характеристику жизни, уровни организации живого, строение и деление клетки, индивидуальное развитие организмов, изучение проблемы происхождения жизни на Земле, выяснение причин эволюции, определение закономерностей исторического развития живой материи, исследование развития царств живой природы, изучение происхождения и эволюции человека, прогнозирование эволюционных, микроэволюционных процессов, разработка способов научного управления микроэволюционными процессами

2. . МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

Биология и теория эволюции относится к вариативной части (Б1.В.13) основной образовательной программы.

3.. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

ОПК 2 владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владением методами химического анализа, владением знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о стоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и

биологических проб; владением навыками идентификации и описания биологического равновесия, его оценки современными методами количественной обработки информации.

ПК 1 способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике

Требования к освоению дисциплины

знатъ:

- строение клетки;
- деление клеток;
- уровни организации живого;
- общую характеристику жизни;
- индивидуальное развитие организмов;
- основные теории эволюции;
- историю становления эволюционных взглядов
- генетические основы эволюционного процесса; концепции видообразования;
- механизмы макроэволюции;
- главные направления эволюции;
- развитие органического мира на Земле.
 эволюцию человека;

уметь:

- аргументировать биологические процессы и явления с точки зрения современной эволюционной теории
- применять фундаментальные аспекты методологии и актуальные проблемы эволюционной теории в современный период в своей практической деятельности;

владеть: основными теориями эволюции, навыками и методами исследований эволюционных объектов.

4.Общая трудоёмкость дисциплины 108 часов , 3 з.е.

5. Составитель: Куликова м.А.