

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Биология»**

**1. Общая характеристика.**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экология и природопользование, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 августа 2020 г. № 894.

**2. Требования к результатам освоения.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции:**

- Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК- 1).

**Индикаторы достижения компетенции:**

- Использует знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК – 1.4).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знания:* Причины и факторы эволюции, клеточную теорию, химическую организацию клеток, деление клеток. Формы изменчивости организмов. Происхождение человека. Достижения генной инженерии.

*Умения:* осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.

*Навык и (или) опыт деятельности:* владеть биологическими методами анализа

**3.Содержание программы дисциплины:**

**Раздел 1.** Биология – предмет, задачи, методы. Биологические особенности основных видов животных.

**Раздел 2.** Теории происхождения жизни на Земле. Морфологическая и химическая организация клетки. Основы молекулярной биологии.

**Раздел 3.** Формы изменчивости организмов. Естественный отбор. Клонирование. Генная инженерия. Происхождение и эволюция человека. Секвенирование генома человека.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Разработчик:** зав. кафедрой биологии, морфологии и вирусологии, доктор сельскохозяйственных наук Фёдоров В.Х.