

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экология» в соответствии с учебным планом 2016, 2017, 2018 года набора**

**1. Цель освоения дисциплины:**

развитие *общекультурных компетенций* в соответствии с которыми обучающийся обладает способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности и *профессиональных компетенций*, в соответствии с которыми обучающийся обладает готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности

**2. Результаты освоения дисциплины (приобретаемые компетенции)**

**ОК-3:** способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

**ОК-9:** способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**ПК-3:** способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

**3. Трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа)**

**4. Формы промежуточной аттестации – зачёт.**

**5. Содержание дисциплины**

Дисциплина «Экология» включает следующие разделы:

Экология как наука и история ее развития. Общая экология. Организм как живая целостная система. Взаимодействие организма и среды.

Популяции. Биотические сообщества. Экологические системы.

Учение о биосфере. Биосфера — глобальная экосистема Земли. Природные экосистемы Земли как хронологические единицы биосферы.

Основные направления эволюции биосферы.

Экология человека. Биосоциальная природа человека и экология. Антропогенные экосистемы. Экология и здоровье человека.

Антропогенные воздействия на биосферу. Антропогенные воздействия на атмосферу. Антропогенные воздействия на гидросферу. Антропогенные воздействия на литосферу.

Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Особые и экстремальные виды воздействия на биосферу. Экологическая защита и охрана окружающей среды. Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Инженерная экологическая защита: геосферы и сообщества. Защита окружающей природной среды от особых видов воздействий. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды.

Экология и экономика. Основы экономики природопользования. Экологизация общественного сознания. Международное сотрудничество в области окружающей среды.

**6. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Экология» относится к базовой части блока Б.1 «Дисциплины (модули)». Базой для усвоения дисциплины «Экология» являются знания, умения и готовность обучающегося по «Химии» и «Основам научных исследований».

Освоение дисциплины «Экология» необходимо обучающимся для восприятия последующей теоретической дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с экологически обоснованных позиций.