

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Экология
по основной образовательной программе бакалавриата
**18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии**
профиль **Инженерная экология** (по УП 2018)

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – дать углубленное представление о роли экологических знаний, умений и владений в профессиональной деятельности, заложить фундаментальные знания по основам экологии (биосфере, экологических системах, популяциях, взаимодействиях между живыми организмами и окружающей средой), дать представление о правовых основах экологической безопасности в РФ, существующих методах и технологиях защиты окружающей среды, способах рационального природопользования, экономике природопользования.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

– способность использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-3);

Профессиональные компетенции (ПК):

– способность использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий (ПК-8).

3. Трудоемкость дисциплины – 3 ЗЕ (108 часов).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие модули:

1. Теоретическая экология (экологические факторы, экосистемы, популяции, биосфера, природные ресурсы).
2. Прикладная экология (загрязнение атмосферы, гидросферы, литосферы – причины, последствие, устранение; использование природных ресурсов в хозяйственной деятельности).
3. Правовые и экономические основы природопользования.
3. Глобальные и региональные экологические проблемы.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:
доцент кафедры ХТИЭ

Ю.С. Лазуткина

Ю.С. Лазуткина

Проверил:
директор ИнБиоХим



А.А. Беушев

А.А. Беушев