

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Экология»
направление подготовки бакалавров
08.03.01 «Строительство»

Цель преподавания дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Экология» является формирование у студентов:

- экологического мышления и целостного естественнонаучного мировоззрения и представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе;
- знаний о характере взаимодействия живых организмов с окружающей природной средой; об основных закономерностях развития биосферы; о количественных и качественных характеристиках допустимой экологической нагрузки на окружающую природную среду; о методах и средствах защиты окружающей среды и человека от вредного воздействия загрязнения.

Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются приобретение студентами: знаний об экологических последствиях загрязнения окружающей среды в результате антропогенной деятельности, основных принципах и механизмах рационального природопользования; умений оценивать характер воздействия промышленных загрязнителей на окружающую среду и на здоровье человека; владений навыками управления защитой окружающей среды и человека от вредного воздействия промышленной деятельности.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5).

Разделы дисциплин:

1. Введение.
2. Человек и биосфера. Основы учения о биосфере и её эволюции.
3. Экосистемы. Сообщества и популяции. Организм и среда.

4. Загрязнение атмосферы, гидросферы, литосферы.
5. Промышленный город как фактор экологической опасности.
6. Глобальные экологические проблемы современности.
7. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды.
8. Законодательные аспекты экологии и охраны окружающей среды.