

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины Б1.В.03 «Экология» по образовательной программе направления подготовки 19.06.01 – Промышленная экология и биотехнологии, направленность «Экология (по отраслям)» квалификация (степень) выпускника: исследователь. преподаватель-исследователь.

Целью освоения дисциплины «Экология» является получение углубленных профессиональных знаний по основным проблемам загрязнения гидросферы, влиянию естественных и антропогенных факторов загрязнения на водные биотопы и биоресурсы.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- формирование у аспирантов представления обусловленного современным состоянием среды обитания человека, значительным негативным вкладом промышленного производства в состояние биосферы;

- умение модернизировать технологические схемы защиты окружающей среды на промышленных объектах и промышленных предприятиях на основании закономерностей строения и функционирования природных систем

Объем дисциплины: Объем дисциплины составляет 5 зачетных единицы (ЗЕ), 180 часов.

Семестр: 7, 8.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1.

Структура современной экологии. Системы управления экологической безопасностью

Раздел 2.

Источники загрязнения, основные загрязняющие вещества и подходы к нормированию загрязнения окружающей среды

Раздел 3.

Современные ресурсосберегающие технологии и методы очистки промышленных выбросов

Раздел 4.

Энерго-ресурсосберегающие технологии очистки сточных вод на промышленных предприятиях

Раздел 5.

Технологии переработки и утилизации твердых отходов на промышленных предприятиях

Раздел 6.

Экологический мониторинг. Основные направления рационального природопользования и охраны окружающей среды

Аудиторный курс включает в себя лекции.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.