АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки – 08.04.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – «Технология и сооружения для очистки сточных вод на предприятиях транспорта и в системах ЖКХ»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Современная экология» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка магистров в области изучения современных проблем и современных методов исследования окружающей среды и их применения для выполнения профессиональных функций и формирование экологической культуры магистров.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* изучение глобальных экологических проблем окружающей среды и методов их решения;
* ознакомление с принципами и методами расчетов экологических ущербов и эффективности природоохранной деятельности;
* формирование знаний об экономике природопользования и экологического права.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1; ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10; ПК-2, ПК-12.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* современные методы сбора, систематизации и анализа информационных данных о состоянии окружающей среды (мониторинг окружающей среды);
* основные пути решения возникающих современных проблем экологии;
* мероприятия экологической безопасности и обеспечения контроля за их соблюдением;
* экономические и правовые методы охраны окружающей среды.

УМЕТЬ:

* проводить мониторинг объектов окружающей среды;
* применять инновационные технологии в производстве с целью защиты окружающей среды от загрязнения;
* проводить экологическую экспертизу проектов и принимаемых инженерно-технических решений;проводить расчеты экономического ущерба при загрязнении окружающей среды

ВЛАДЕТЬ:

* специальной терминологией и лексикой предмета;
* знаниями о состоянии окружающей среды и природоохранной деятельности в стране и за рубежом;
* методами экологической безопасности окружающей среды;
* навыками международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основы современной экологии

Задачи современной экологии

Конфликт технологии и экологии в условиях современного развития общества

Социально-экологические проблемы современности

Основные принципы природосберегающих технологий

Экологическое содержание научно-технической революции (НТР)

Экотехнология как основа перехода общества к ноосферному типу цивилизации

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 36 час.

Форма контроля знаний – зачет.