

АННОТАЦИЯ
дисциплины
Б1.В.11 «ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»
Квалификация (степень) выпускника – бакалавр
Профиль – «Автомобильные дороги»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области прикладной экологии (промышленно-транспортной экологии) в направлении экологизации технологических процессов и сооружений на автотранспортных предприятиях (АТП), внедрении малоотходных технологий для обеспечения экологической безопасности и защиты окружающей среды.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- освоение основных понятий дисциплины с целью экологизации технологических процессов и сооружений на объектах автотранспорта;
- изучение негативного воздействия объектов автотранспорта на окружающую среду и методов минимизации и предотвращения этого влияния за счет совершенствования технологических процессов и очистных сооружений на автотранспортных предприятиях;
- приобретение практических навыков в области прикладной экологии (промышленно-транспортной экологии) для дальнейшего их применения в профессиональной деятельности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-5. Подготовка строительного производства на участке строительства	<i>ПК-5.1.3 Знает виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения</i>

4. Содержание и структура дисциплины

1. Проблемы негативного воздействия объектов АТП (автозаправочных станций, автомоек автостоянок, промышленно-транспортных объектов) на окружающую среду.
2. Основные виды загрязнения производственных и поверхностных стоков от объектов АТП.
3. Особенности устройства схем водоотведения производственных стоков на объектах АТП.

4. Определение расчетных расходов производственных стоков от объектов АТП.
5. Современные методы очистки производственных стоков от объектов АТП.
6. Сооружения механической очистки производственных стоков.
7. Комбинированные сооружения механической очистки производственных стоков.
8. Сооружения физико-химической очистки производственных стоков.
9. Сооружения химической очистки производственных стоков.
10. Технологические схемы очистки производственных стоков от объектов АТП.
11. Современные компактные установки для очистки производственных стоков от объектов АТП.
12. Приемники производственных стоков и условия их приема.
13. Условия выпуска производственных стоков в водоем.
14. Экологизация технологических процессов и сооружений на объектах АТП.
15. Внедрение малоотходных технологий на АТП для обеспечения экологической безопасности и защиты окружающей среды.
16. Служба контроля за экологическим состоянием объектов АТП.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

для очной формы обучения

лекции – 32 час;

практические занятия – 16 час;

самостоятельная работа – 20 час;

контроль - 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.