# АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Б1.О.28 Промышленная экология»

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Объем трудоемкости: 8 зачетных единиц

## Цель дисциплины:

Целями освоения дисциплины является формирование у слушателей базовых знаний о теоретических основах процессов, применяемых в защите окружающей среды, умений и навыков расчета основных характеристик этих процессов, что позволит студентам в дальнейшем глубже понимать принципы и методы защиты окружающей среды и рационального природопользования и использовать их в последующей профессиональной леятельности.

#### Задачи дисциплины:

Получение базовых знаний о:

- видах и свойствах загрязненных систем, предназначенных для очистки;
- физико-химических процессах, лежащих в основе очистки отходящих газов;
- физико-химических процессах, лежащих в основе очистки сточных вод:
- способах создания и свойствах безотходных и малоотходных производств.

# Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Промышленная экология» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

# Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;

## Основные разделы дисциплины:

Введение; Эколого-экономические системы; Технологии и технологические системы; Основные технологические процессы; Методы очистки промышленных газовых выбросов от пыли; Очистка выбросов от газов; Защита гидросферы; Способы удаления взвешенных частиц из сточных вод; Физико-химические методы очистки воды; Химические методы очистки воды; Биохимические методы очистки воды.

Курсовые работы: предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет/экзамен

Автор С.Н. Болотин