

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ОД.8 Промышленная экология

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю «Биотехнология»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Промышленной биотехнологии»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Промышленная экология» являются:

- а) формирование знаний о техногенном воздействии человека на окружающую среду;
- б) обучение технологиям очистки, переработки твердых, жидких и газообразных отходов промышленных производств;
- в) обучение способам применения существующих и перспективных методов очистки техногенных отходов;
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в окружающей среде в результате воздействия промышленных производств.

### 2. Содержание дисциплины «Промышленная экология»:

Введение в промышленную экологию. Основные понятия.

Способы уменьшения загрязнения атмосферы.

Механическая очистка сточных вод.

Определение основных параметров качества воды культурно-бытового назначения.

Определение основных параметров качества воды для технологических целей.

### 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные задачи промышленной экологии;
- б) принципы нормирования твердых, жидких и газообразных отходов;
- в) источники, формы и типы загрязнений и нарушений;
- г) последствия воздействия на природную среду;

2) Уметь:

- а) классифицировать способы уменьшения антропогенного воздействия на окружающую среду воздействия;
- б) составлять и анализировать технологические схемы очистных сооружений;

3) Владеть:

- а) методами расчета параметров основного оборудования и технологических процессов очистки отходов промышленных производств;
- б) методами технического контроля работы очистных сооружений;

Зав. каф. ПБТ



Сироткин А.С.