# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Аппараты и сооружения для обезвреживания отходов

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю «Промышленная и экологическая биотехнология»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Промышленной биотехнологии»

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Аппараты и сооружения для обезвреживания отходов» являются:

- а) формирование знаний об основных конструктивных особенностях оборудования для переработки отходов промышленных предприятий,
- б) обучение технологиям получения товарной продукции из отходов промышленности,
- в) обучение способам применения обезвреженных и переработанных промышленных отходов,
- г) раскрытие сущности технологических процессов, происходящих при обезвреживании и переработке отходов.

### 2. Содержание дисциплины «Аппараты и сооружения для обезвреживания отходов»:

Предмет и задачи курса.

Аппаратурное оформление сооружений аэробной очистки сточных вод.

Аппаратурное оформление сооружений анаэробной очистки концентрированных сточных вод и осадков.

Аппаратурное оформление процессов обезвоживания осадков очистных сооружений.

## 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
- а) конструктивные особенности оборудования и сооружений по водоочистке и переработке твердых отходов;
- б) основные режимы и условия работы очистного оборудования;
- 2) Уметь:
- а) осуществлять основные технологические расчеты оборудования и сооружений по водоочистке и переработке твердых отходов;
- б) осуществлять выбор наиболее эффективного очистного оборудования на основании технологических расчетов;
- 3) Владеть:
- а) знаниями в области конструктивных особенностей аппаратурного оформления процессов по переработке твердых и жидких отходов.
- б) навыками оптимизации процессов биообезвреживания твердых и жидких отходов.

Зав. каф. ПБТ