

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Биотехнология 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 «Биотехнология обезвреживания отходов» являются:

- а) формирование знаний о промышленных отходах и способах их биообезвреживания для обеспечения экологической безопасности предприятий;
- б) изучение биотехнологий очистки сточных вод, газовых выбросов и обработки твердых отходов;
- г) формирование профессиональных навыков, для решения природоохранных задач.

2. Содержание дисциплины «Биотехнология обезвреживания отходов»:

Отходы. Классификация.

Сточные воды как объекты биологической очистки.

Аэробная биологическая очистка.

Анаэробная биологическая очистка концентрированных стоков и органических осадков.

Основы биологической очистки и дезодорации газовых выбросов.

Микробиологическая переработка твердых отходов.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) знать:

- а) характеристику отходов различной природы;
- б) биотехнологические способы обработки и утилизации промышленных отходов.

2) уметь:

- а) пользоваться необходимой нормативной документацией;
- б) систематизировать и анализировать информацию по отходам предприятий с целью их вторичного использования;
- в) оценивать традиционные биотехнологии с учетом экологических последствий их применения.

3) владеть:

- а) навыками использования биотехнологических методов для обезвреживания промышленных отходов;
- б) методами планирования эксперимента, обработки и представления результатов;
- в) методами аналитического контроля промышленных отходов.

Зав. каф. ПБТ



Сироткин А.С.