

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Пищевая биотехнология

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю «Пищевая биотехнология»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПищБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Пищевой биотехнологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Пищевая биотехнология» являются

- а) обзор современного состояния и перспектив развития пищевой биотехнологии;
- б) формирование знаний о методах пищевой биотехнологии;
- в) выделение и применение продуктов биосинтеза.

2. Содержание дисциплины «Пищевая биотехнология»:

Историческая справка и развитие пищевой биотехнологии.

Перспективы использования методов и продукции биотехнологии в пищевой промышленности.

Использование культур микроорганизмов в пищевой промышленности при производстве продуктов на основе сырья животного и растительного происхождения.

Твёрдофазное и жидкофазное культивирование.

Применение микроорганизмов в технологиях получения спирта, пива, вина, хлеба, мясных и молочных продуктов питания.

Источники ферментов и существующие ферментные препараты, используемые в пищевых производствах, их биосинтез и выделение, предъявляемые к ним требования.

Пищевые добавки и ингредиенты, получаемые с помощью биотехнологии.

Возможности генной инженерии в рамках пищевой биотехнологии.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) о перспективах использования методов и продукции биотехнологии в пищевой промышленности;
- б) основные виды сырья и материалов, используемых в биотехнологических производствах;
- в) о принципах применения твёрдофазного и жидкофазного культивирования микроорганизмов в пищевой промышленности;
- г) об использовании энзимологии в пищевой промышленности;
- г) методы генной инженерии, применяемые в пищевой промышленности.

2) Уметь:

- а) использовать методы биотехнологии при выработке и создании пищевых продуктов;
- б) применять продукты биотехнологического синтеза при выработке и создании пищевых продуктов;
- в) планировать и оценивать этапы биотехнологического производства.

3) Владеть:

- а) навыками по работе с учебной, справочной, специальной и периодической литературой;
- б) современными представлениями в области пищевой биотехнологии;
- в) принципами построения биотехнологического производства пищевых продуктов

Зав.каф. ПищБТ



Сысоева М.А.