

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Биотехнология заквасочных культур»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
19.03.01 «Биотехнология» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Пищевая биотехнология

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-8.1: Способен разрабатывать схему технологического процесса и подбирать технологическое оборудование при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Биотехнология заквасочных культур» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 4.

1. Общая характеристика микроорганизмов-продуцентов. Ассортимент продуктов биотехнологии (три группы). Виды штаммов микроорганизмов, используемых в пищевой биотехнологии. Требования к штаммам. Ассортимент целевых продуктов, вырабатываемых с помощью микроорганизмов. Процессы культивирования (критерии оценки эффективности биотехнологических процессов), этапы культивирования.

2. Биохимические и технологические свойства микроорганизмов-продуцентов. Пропионовокислые бактерии. Уксуснокислые бактерии. Бифидобактерии. Маслянокислые бактерии. Молочнокислые бактерии. Микроскопические грибы. Дрожжи. Чайный гриб. Кефирный (молочный) гриб..

3. Закваски, стартовые культуры и биопрепараты. Классификация заквасок. Закваски для молочной промышленности. Стартовые культуры. Биопрепараты.

4. Закваски для кисломолочных продуктов и общие правила их приготовления. Приготовление бактериальных заквасок пересадочным способом и применение их в производстве. Приготовление заквасок в специализированных лабораториях. Применение заквасок в производственных условиях. Беспересадочный метод приготовления закваски.

4. Заквасочные культуры для хлебопекарного производства. Заквасочные культуры для хлебопекарного производства. Пороки заквасок. Микробиологический контроль качества заквасок.

Разработал:
доцент
кафедры ТБПВ

В.П. Вистовская

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина