АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.1.2 Научные основы применения методов биотехнологии в производстве пищевых продуктов

По направлению подготовки: 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнология»
По направленности: «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ»
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Кафедра-разработчик ОПОП: ПищБТ
Кафедра-разработчик рабочей программы: ПищБТ

1. Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Научные основы применения методов биотехнологии в производстве пищевых продуктов» являются:

а) формирование понятий о современных методах биотехнологии;

б) формирование знаний о новых формах пищи;

в) обучение разработке биотехнологических процессов производства новых форм пищи.

2. Содержание дисциплины «Современные проблемы пищевой биотехнологии»:

Аспекты современной пищевой биотехнологии. Научные основы инженерной энзимологии.

Новые формы пищи. Научные основы синтеза нутриентов.

3. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) основные понятия инженерной энзимологии, микробиологии, биотехнологии,

б) основные требования, предъявляемые к пищевым продуктам,

в) пути использования генетически модифицированных организмов для создания новых форм пищи,

г) строение генетического аппарата основных групп организмов и методы регуляции их метаболизма на ферментном и генном уровнях.

2) Уметь:

а) применять полученные знания для получения продуктов, обладающих улучшенными потребительскими свойствами путем применения пищевых и биологически активных добавок и ферментов,

б) использовать критерии выбора продуцентов для получения продуктов питания и напитков, обладающих повышенной пищевой ценностью,

в) разрабатывать технологические процессы производства новых форм пищи.

3) Владеть:

а) навыками планирования и проведения эксперимента.

Зав. кафедрой Пищ. БТ М.А. Сысоева