

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Позябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.11.2019  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биотехнологическая модификация свойств пищевого сырья»

### Направление подготовки

19.04.03 – Продукты питания животного происхождения

### Уровень высшего образования

магистратура

**Цель дисциплины:** -дать обучающимся теоретические знания и практические навыки по основным биотехнологическим методам обработки и получения сырья и продуктов питания животного происхождения с целью повышения их качества, биологической ценности и сохранности.

#### Задачи дисциплины

- общеобразовательная: ознакомление обучающихся с природой и многообразием биотехнологических методов и процессов применяемых в пищевой промышленности; изучение биотехнологических методов повышения качества сырья– животного происхождения; изучение биохимического состава сырья и продуктов животного происхождения;

- специальная: формирование у обучающихся знания с технологическими линиями производства продуктов питания животного происхождения, изучение возможности придания заданных свойств биотехнологическими методами;

-- прикладная: изучение этапов возможной контаминации микроорганизмами, методов санитарно-микробиологического контроля, допустимых значений содержания микроорганизмов в продукте.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биотехнологическая модификация свойств пищевого сырья» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения уровень высшего образования магистратура и осваивается:

- по очной форме обучения во 2,3 семестрах.
- по очно-заочной форме обучения в 4 семестре;

#### 3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Биотехнологическая модификация свойств пищевого сырья» направлен на формирование и развитие следующих компетенций, согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения:

**ПК-17.** Способность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

**ПК-19** Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов

#### **4. Содержание (основные разделы / темы) дисциплины**

Раздел 1. Современная пищевая биотехнология. Задачи и роль современной биологической промышленности. Биологическая ценность белков, углеводов, липидов. Состав, значение белков в рационе человека. Повышение биологической ценности белковых продуктов и сырья биотехнологическими методами. Значение липидов растительного и животного происхождения.

Раздел 2. Биотехнология мяса и мясных продуктов. Применение ферментов микробного, животного и растительного происхождения при производстве мясных продуктов и полуфабрикатов. Обработка мяса ферментами. Производство колбас. Биохимический состав колбас, биотехнологические методы его изменения. Использование микроорганизмов при получении молочных продуктов (йогуртов, сыров, сметаны и др.). Получение продуктов функционального питания с применением биотехнологических методов. Использование ферментов для повышения качественной рыбной продукции.