

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Микробиология и общая санитария»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Технология молока и молочных продуктов

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

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

- ПК-3.2: Анализирует качество и выработку готовых изделий в соответствии с заданными критериями;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Микробиология и общая санитария» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Основные принципы таксономии и классификации микроорганизмов, присутствующих в сырье, и влияющих на качество готовых изделий.** Систематика микроорганизмов с использованием фенотипических и генотипических характеристик; группы патогенности микроорганизмов.

**2. Оценка влияния сырья с учетом его микробиологических характеристик на основе знаний биологии микроорганизмов.** Характеристика прокариотов: ультраструктура и химический состав, морфология, физиология бактерий.

**3. Влияние представителей царства грибов на качество готовых изделий с заданным составом и свойствами.** Распределение представителей грибов в группах патогенности, их влияние на качество готовых изделий.

**4. Изменчивость микроорганизмов как фактор, влияющий на качество и выработку готовых изделий в соответствии с заданными критериями.** Генетика микроорганизмов, мутации, генетические рекомбинации как возможность получения микроорганизмов с новыми свойствами.

**5. Способы оценки качества готовых изделий по микробиологическим показателям с использованием генетических методов исследования.** Методы генетических исследований; полимеразная цепная реакция.

**6. Вирусы, бактериофаги как биологические агенты, влияющие технологический процесс и качество готовых изделий с заданными свойствами.** Классификация и таксономия вирусов; морфология и структура вирусов; бактериофаги, вызывающие разрушение технологически полезных бактерий..

**7. Влияние на качество сырья и готовых продуктов прионов, возбудителей инфекционных заболеваний животных и человека.** Общая характеристика, структура, происхождение прионов.

**8. Анализ показателей санитарно-микробиологически исследований молока и молочных продуктов.** Комплекс микробиологических показателей, регламентирующих качество молока и молочных продуктов.

**9. Биотехнология микроорганизмов: пробиотики, пребиотики, метабитики. Влияние микроорганизмов с заданными свойствами на качество готовых продуктов. .**

Разработал:

доцент  
кафедры ТПП

В.П. Вистовская

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина