

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б.2.Б.5 Основы микробиологии

**Семестр:** 3

**Количество часов:** 108

**Количество зачетных единиц:** 3

**Промежуточная аттестация:** экзамен

### **Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Основы микробиологии» входит в блок математического и естественнонаучного цикла учебного плана бакалавров по направлению 38.03.07 *Товароведение*. Данная дисциплина взаимосвязана с такими дисциплинами, как «Физика», «Химия», «Товароведение однородных групп продовольственных товаров», «Товароведение однородных групп непродовольственных товаров», «Безопасность товаров».

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

Цель дисциплины – приобретение студентами знаний микробиологических основ потребительских товаров. Эти знания помогут управлять развитием микроорганизмов в пищевых продуктах и регулировать их деятельность, а также уменьшать потери при транспортировании, хранении и реализации товаров.

Задачами дисциплины являются:

- изучить микрофлору сырья и потребительских товаров, сущность микробиологических процессов при их производстве; факторы, влияющие на развитие дефектов микробиологического характера и причины возникновения заболеваний человека;
- сформировать у бакалавров практические навыки по определению санитарно-микробиологических показателей и умения выполнять анализ результатов исследования.

### **Содержание дисциплины:**

Важнейшие биохимические процессы, вызываемые хемогетеротрофами, и их использование в пищевых производствах. Факторы развития микроорганизмов. Культивирование и рост микроорганизмов. Изменчивость микроорганизмов и биотехнология. Микробиология однородных групп товаров. Микробиологический контроль потребительских товаров. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли. Личная гигиена персонала. Окружающая среда как источник загрязнения оборудования, сырья и потребительских товаров микроорганизмами.

**В результате освоения учебной дисциплины** обучающийся должен обладать следующими профессиональными (ПК) компетенциями:

ПК-5: способностью использовать знания основных законов естественнонаучных дисциплин для обеспечения качества и безопасности потребительских товаров (знать основные понятия и законы о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; уметь использовать основные биологические критерии и понятия для принятия решения по обеспечению качества потребительских товаров; владеть основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях показания качества и безопасности потребительских товаров);

ПК-14: знать методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров и с готовностью использовать их для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции (знать санитарно-микробиологические показатели однородных групп товаров; санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли; уметь формировать номенклатуру санитарно-микробиологических показателей для целей идентификации и подтверждения безопасности однородных групп товаров; идентифицировать микроорганизмы исходя из их свойств; владеть методами микробиологического исследования, навыками работы с нормативными документами на однородные группы товаров; методами предупреждения микробиологических дефектов).

### **Образовательные технологии:**

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

В рамках учебной дисциплины «Основы микробиологии» предусмотрены групповые дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, подготовка презентаций.

**Составитель:** В.Н. Кривченко, канд. техн. наук, доцент, кафедра коммерческого товароведения