

**Аннотация к программе повышения квалификации
«Микробиология молока и молочных продуктов. Организация микробиологического
контроля. Правила безопасности при работе с микроорганизмами 3-4 групп патогенности»**

Форма обучения – очная

Цели и задачи освоения программы

Целью освоения программы повышения квалификации является: обновление и приобретение новых знаний по оценке качества молока и молочных продуктов.

Задачи программы:

выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- готовность осуществления производственного и лабораторного контроля, включая по показателям безопасности и качества молока и молочных продуктов

-интерпретировать результаты микробиологических исследований молока и молочных продуктов

Структура программы

Общая трудоемкость программы составляет 72 час (очное обучение)

Программа повышения квалификации ориентирована на изучение следующих разделов:

Раздел 1. Организация и проведение микробиологического контроля в условиях производственных лабораторий. Схемы критических контрольных точек и микробиологические риски

Содержание: Организация и проведение микробиологического контроля в условиях производственных лабораторий. Схемы критических контрольных точек и микробиологические риски

Раздел 2. Санитарно-гигиенический контроль производства молочных продуктов

Содержание: Санитарно-гигиенический контроль производства молочных продуктов

Раздел 3. Методы микробиологического контроля

Содержание: Методы микробиологического контроля

Раздел 4. Методы микробиологического контроля

Содержание: Методы микробиологического контроля

Раздел 5. Бактериофаги. Строение, свойства, источники загрязнения, способы выявления и борьбы

Содержание: Бактериофаги. Строение, свойства, источники загрязнения, способы выявления и борьбы

Раздел 6. Техника микроскопирования.

Содержание: Техника микроскопирования

Раздел 7 Техника посевов аэробных микроорганизмов

Содержание: Техника посевов аэробных микроорганизмов

Раздел 8. Техника посевов факультативно-анаэробных микроорганизмов

Содержание: Техника посевов факультативно-анаэробных микроорганизмов

Раздел 9. Техника посевов анаэробных микроорганизмов

Содержание: Техника посевов анаэробных микроорганизмов

Раздел 10. Факторы, влияющие на рост, размножение, развитие и метаболизм микроорганизмов в молоке и молочных продуктах

Содержание: Факторы, влияющие на рост, размножение, развитие и метаболизм микроорганизмов в молоке и молочных продуктах

Раздел 11. Основные группы микроорганизмов молока, молочных продуктов и производственной среды

Содержание: Основные группы микроорганизмов молока, молочных продуктов и производственной среды

Раздел 12. Микробиология сырого молока. Микробиология молочных продуктов. Методы контроля сыропригодности молока

Содержание: Микробиология сырого молока. Микробиология молочных продуктов. Методы контроля сыропригодности молока

Раздел 13. Признаки роста аэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет аэробных микроорганизмов

Содержание: Признаки роста аэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет аэробных микроорганизмов

Раздел 14. Признаки роста анаэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет анаэробных микроорганизмов

Содержание: Признаки роста анаэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет анаэробных микроорганизмов

Раздел 15. Признаки роста факультативно-анаэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет факультативно-анаэробных микроорганизмов

Содержание: Признаки роста факультативно-анаэробных микроорганизмов на различных питательных средах. Учет факультативно-анаэробных микроорганизмов

Раздел 16. Бактериальные закваски и концентраты, способы применения бактериальных заквасок и концентратов

Содержание: Бактериальные закваски и концентраты, способы применения бактериальных заквасок и концентратов

Раздел 17. Микробиологические аспекты производства кефира

Содержание: Микробиологические аспекты производства кефира

Раздел 18. Формировании консистенции молочных продуктов

Содержание: Формировании консистенции молочных продуктов

Основные образовательные программы

Объем аудиторных занятий всего 72 часов, в т.ч. лекции - 42 часа, практические занятия - 30 часов. 42 часа (58 %) – занятий в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Лекционные занятия: с применением электронных мультимедийных учебно-методических материалов.

Практические занятия. Используются

автоклав; термостат; оборудование для подсчета колоний; . фильтровальное оборудование; спиртовки; питательные среды; наборы для микроскопирования; водяные бани; лабораторные весы; анализаторы влажности; pH-метры; принадлежности для отбора проб; пластиковая посуда; стеклянная посуда (пробирки, предметные и покровные стекла); световые лабораторные микроскопы.

Требования к результатам программы

Процесс обучения по программе направлен на выполнение трудовой функции «Проведение лабораторных исследований безопасности и качества пищевой продукции» код А/02.4.

Методы контроля

Контроль знаний слушателей предусматривает тестовую форму.