

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации

«Микробиологический контроль на производстве»

1. Рабочая программа модуля «Основы санитарно-микробиологического контроля объектов пищевых производств»

1.1. Цель модуля: совершенствование знаний, умений и практических навыков по основам санитарно-микробиологического контроля объектов пищевых производств.

Задачи модуля: изучение порядка проведения санитарно-микробиологических мероприятий для обеспечения контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции по микробиологическим показателям.

1.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

Изучение модуля формирует компетенции:

ПК-1 – способен осуществлять проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции (трудовая функция А/01.4)

ПК-2 – способен осуществлять проведение лабораторных исследований безопасности и качества пищевой продукции (трудовая функция А/02.4)

1.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Принципы и методы санитарно-микробиологических исследований

Значение состояния окружающей среды для распространения инфекционных заболеваний. Методы оценки микробиологического загрязнения среды патогенами. Принципы и методы санитарно-микробиологических исследований.

Тема 2. Санитарно-показательные микроорганизмы

Количественная и качественная характеристика микроорганизмов окружающей среды как санитарно-микробиологический показатель. Группы микроорганизмов в зависимости от степени их опасности. Микрофлора тела человека. Понятие о санитарно-показательных микроорганизмах. Группы санитарно-показательных микроорганизмов и методы их выявления.

Тема 3. Источники и пути контаминации объектов окружающей среды патогенными микроорганизмами

Понятие об инфекции. Инфекционный процесс как форма взаимоотношений между микро- и макроорганизмами. Источники и пути передачи инфекции. Патогенные микроорганизмы в окружающей среде. Классификация инфекционных заболеваний. Сапронозные инфекции. Патогенность и вирулентность бактерий. Единицы вирулентности и методы ее определения. Токсино-образование как фактор патогенности. Классификация токсинов бактериальных патогенов.

Тема 4. Кишечные инфекционные заболевания и отравления при употреблении недоброкачественных пищевых продуктов

Классификация пищевых отравлений. Пищевые отравления бактериальной и грибной природы. Немикробные пищевые отравления. Кишечные инфекционные заболевания. Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

2. Рабочая программа модуля «Санитарно-гигиеническое исследование природных объектов пищевых производств»

2.1. Цель модуля: совершенствование знаний, умений, практических навыков по санитарно-гигиеническому исследованию природных объектов пищевых производств.

Задачи модуля: ознакомление с основными нормативно-правовыми документами в области определения контроля безопасности и качества пищевого производства по микробиологическим критериям; изучение микробиологии сырья и объектов пищевых производств.

2.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

Изучение модуля формирует компетенции:

ПК-1 – способен осуществлять проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции (трудовая функция А/01.4)

ПК-2 – способен осуществлять проведение лабораторных исследований безопасности и качества пищевой продукции (трудовая функция А/02.4)

2.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Санитарно-гигиеническая оценка воздуха

Вертикальное распределение микроорганизмов в воздухе. Значение санитарного состояния воздушной среды помещений в передаче инфекции. Теория бактериального аэрозоля. Бактериологические показатели, используемые для гигиенической и эпидемиологической характеристики воздуха: общая обсемененность и наличие в воздухе санитарно-показательных бактерий.

Методы исследования атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений. Оценка состояния воздуха по бактериологическим показателям.

Тема 2. Санитарно-гигиеническая оценка водных объектов

Микроорганизмы природных вод.Автохтонная и аллохтонная микрофлора. Сапробность. Загрязнение водоемов патогенными микроорганизмами и распространение через воду инфекционных болезней. Самоочищение водоемов. Очистка и обеззараживание питьевой воды. Сточные воды и их очистка. Основные методы исследования питьевой воды. Методы отбора проб для бактериологического исследования. Колиметрия бродильным методом и методом мембранных фильтров. Эпидемиологическое значение общего микробного числа и санитарно-показательных микроорганизмов. Оценка качества питьевой водопроводной воды в соответствии с ГОСТ. Определение колитита и коли-индекса воды. Санитарно-микробиологический контроль качества воды.

Тема 3 Санитарно-бактериологическое исследование молока и молочных продуктов

Антибиотические вещества свежевыдюенного молока. Контаминация микроорганизмами свежевыдюенного молока. Динамика микробиологических процессов в молоке при его хранении. Пороки молока, вызываемые микроорганизмами. Инфекционные болезни, передаваемые через молоко и молочные продукты. Санитарно-гигиенический контроль молока и молочных продуктов.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.