федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ГИГИЕНА ПИТАНИЯ**

по специальности

*32.05.01 – Медико-профилактическое дело*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности *32.05.01 – Медико-профилактическое дело,* утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «\_22\_» \_06\_\_20 18 г.

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**МОДУЛЬ № 1. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В СВЯЗИ С ХАРАКТЕРОМ ПИТАНИЯ И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЕГО РАЦИОНАЛИЗАЦИИ**

**Лекция №1**

**Тема: Гигиена питания как наука и область практической деятельности. Теоретические основы рационального питания. Теория сбалансированного, адекватного питания.**

**Цель:** Ознакомить студентов с содержанием, задачами и методами гигиены питания, дать понятие о теоретических основах рационального питания, сформировать у студентов представление о теориях сбалансированного, адекватного питания.

**Аннотация лекции.** Введение в предмет. Содержание предмета. Методы гигиены питания. Связь гигиены питания с другими науками. История гигиены питания в эмпирический период и зарождение ее как науки в России. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие науки о питании. Требования к рациональному питанию человека. Сбалансированность пищевого рациона по содержанию основных пищевых веществ. Нормирование основных пищевых веществ и энергопотребления человека. Режим питания. Анализ основных теорий питания и их применение на современном этапе.

**Форма организации лекции:** традиционная, вводная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №2**

**Тема: Белки, жиры и углеводы - основа полноценного питания.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о биологической роли, проявлениях избыточности и недостаточности белков, жиров и углеводов в питании, дать понятие об основных источниках белков, жиров и углеводов в питании.

**Аннотация лекции.** Белки животного и растительного происхождения. Аминокислоты, как составная часть белка. Рекомендуемые потребности в белке и аминокислотах. Белковая ценность пищевых продуктов. Болезни недостаточности и избыточности белкового питания. Факторы, влияющие на белковые потребности организма. Основные пути решения проблемы белкового питания населения. Гигиеническая оценка источников липидов и углеводов. Состав и свойства пищевых жиров и углеводов, их усвоение. Полиненасыщенные жирные кислоты, их значение в питании. Потребность и нормирование жиров и углеводов. «Защищенные» и «незащищенные» углеводы. Болезни, связанные с неадекватным использованием в питании углеводов и жиров.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №3**

**Тема: Физиолого-гигиеническая роль витаминов в питании человека как одно из условий рационального питания и повышения устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о биологической роли, проявлениях избыточности и недостаточности витаминов в питании, дать понятие об основных источниках витаминов в питании.

**Аннотация лекции.** Значение витаминов в жизнедеятельности организма. Коферментная роль витаминов. Связь витаминов с другими видами обмена веществ и иммунобиологической реактивности организма. Витаминная недостаточность и ее профилактика. Продукты - источники жиро - и водорастворимых витаминов. Принципы нормирования витаминов в различных условиях жизни и деятельности человека.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №4**

**Тема: Значение минеральных веществ в питании человека. Пищевые продукты - источники минеральных веществ.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о биологической роли, проявлениях избыточности и недостаточности минеральных веществ в питании, дать понятие об основных источниках минеральных веществ в питании.

**Аннотация лекции.** Значение минеральных веществ в жизнедеятельности организма. Классификация минеральных веществ. Недостаточность минеральных веществ и ее профилактика. Продукты питания - источники минеральных веществ. Принципы нормирования минеральных веществ в различных условиях жизни и деятельности человека.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №5**

**Тема: Методические подходы к изучению фактического питания населения и показателей пищевого статуса.**

**Цель:** ознакомить студентов с основными методами изучения фактического питания населения,сформировать у студентов представление об определении пищевого статус организма и оценке адекватности питания по пищевому статусу.

**Аннотация лекции.** Критерии оценки состояния фактического питания населения. Особенности статистико-экономических методов (анкетного, опросного, изучение питания по меню-раскладкам и др.). Понятие пищевого статуса. Методы изучения адекватности питания пищевому статусу. Понятие о витаминном статусе. Алгоритм изучения фактического питания и оценки пищевого статуса организма. Актуальность изучения фактического питания населения во взаимосвязи с показателями здоровья. Концептуальная модель системы мониторинга воздействия питания на здоровье населения.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**МОДУЛЬ № 2. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ. ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА**

**Лекция №1**

**Тема: Пищевая и биологическая ценность продуктов питания животного и растительного происхождения, их эколого-гигиеническая и эпидемиологическая характеристика.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о пищевой и биологической ценности, экспертизе качества и безопасности пищевого сырья и пищевых продуктов, ознакомить студентов с эколого-гигиенической и эпидемиологической характеристикой пищевого сырья и пищевых продуктов.

**Аннотация лекции.** Мясо и мясные продукты, их пищевая и биологическая ценность. Санитарно-эпидемическая роль мяса. Рыба и рыбопродукты, как источники полноценного белка и высокоценного жира. Основные болезни человека, связанные с потреблением рыбы и рыбных продуктов. Молоко и молочные продукты, их пищевая и биологическая ценность. Санитарно-эпидемическая роль молока. Роль молока и молочных продуктов в возникновении пищевых отравлений, инфекционных заболеваний. Значение зерновых продуктов в питании как основных источников энергии, растительного белка и витаминов группы В. Продукты переработки зерна, их пищевая и биологическая ценность. Значение овощей и плодов в питании. Роль овощей в механизме передачи кишечных инфекций. Контаминация плодов и овощей пестицидами, нитратами и другими посторонними примесями.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №2**

**Тема: Медико-биологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Гигиеническая сертификация пищевых продуктов.**

**Цель:** сформировать у студентов представление об организации, порядке проведения и методах санитарно-эпидемиологической экспертизы качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, ознакомить студентов с основной нормативной документацией, регламентирующей основные показатели качества и безопасности пищевых продуктов.

**Аннотация лекции.** Термины и определение качества и безопасности пищевых продуктов. Гигиеническая сертификация пищевых продуктов. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления, лечебных (диетических) продуктов. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности. Понятие о сертификации пищевых продуктов. Законодательные документы о сертификации, ее виды. Гигиеническая сертификация продовольственного сырья и пищевых продуктов. Порядок оформления сертификата соответствия. Осуществление контроля за правильностью оформления сертификатов.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №3**

**Тема: Пищевые отравления, понятие, классификация. Пищевые отравления микробной природы и их профилактика.**

**Цель:** ознакомить студентов с современным состоянием учения о пищевых отравлениях, содержанием понятия «пищевые отравления» и их классификацией, сформировать у студентов представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях и мерах профилактики пищевых отравлений микробной природы.

**Аннотация лекции.** Современное состояние учения о пищевых отравлениях. Охрана пищевых продуктов от микробной, химической контаминации, перспективы снижения и ликвидации пищевых отравлений в РФ. Классификация пищевых отравлений. Отличие пищевых отравлений от инфекционных заболеваний. Пищевые отравления микробной природы. Примеры. Источники, механизм передачи, клиника, лечение, профилактика.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №4**

**Тема: Пищевые отравления немикробной и неуточненной природы и их профилактика. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования случаев пищевых отравлений.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о этиологии, патогенезе, клинических проявлениях и мерах профилактики пищевых отравлений немикробной природы, ознакомить студентов с методикой санитарно-гигиенического расследования пищевых отравлений.

**Аннотация лекции.** Пищевые отравления немикробной и неуточненной природы. Примеры. Источники, механизм передачи, клиника, лечение, профилактика. Методика расследования пищевых отравлений. Этапы расследования. Работа отдела надзора за питанием населения управления Роспотребнадзора по расследованию и предупреждению пищевых отравлений.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №5**

**Тема: Добавки к пищевым продуктам и кормам как гигиеническая проблема. Санитарно-гигиенический контроль за их применением в пищевой промышленности.**

**Цель:** ознакомить студентов с современным состоянием учения о добавках к пищевым продуктам и кормам и их классификацией, сформировать у студентов представление об основных методах санитарно-гигиенического контроля за применением пищевых добавок.

**Аннотация лекции.** Классификация пищевых добавок. Гигиенические принципы применения пищевых добавок. Пищевые добавки, улучшающие консистенцию и органолептические свойства продуктов. Ускорители технологических процессов производства пищевых продуктов. Пищевые добавки, оживляющие и усиливающие вкус. Нормирование применения пищевых добавок.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №6**

**Тема: Особенности питания человека в современных условиях. Биологически активные добавки (БАД). Классификация, особенности биологического действия. Санитарно- гигиенический контроль за использованием БАД.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о биологически активных добавках к пище (БАД), ознакомить студентов с основными методами санитарно-гигиенического контроля за производством, транспортировкой, хранением и реализацией биологически активных добавок к пище.

**Аннотация лекции.** Понятие о биологически активных добавках к пище, их классификации. Нутрицевтики. Классификация. Основные представители, их значение в питании человека. Парафармацевтики. Классификация. Основные представители, их значение в питании человека. Современное санитарное законодательство по вопросам применения биологически активных добавок к пище, проблемы и перспективы их использования.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**МОДУЛЬ № 3. ГОССАНЭПИДНАДЗОР ЗА ПРЕДПРИЯТИЯМИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ И ТОРГОВЛИ ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ**

**Лекция №1**

**Тема: Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в гигиене питания. Организационная структура, основные направления деятельности, формы и методы работы специалиста по гигиене питания.**

**Цель:** сформировать у студентов представление об основных направлениях санитарно-эпидемиологического надзора в гигиене питания и его организационно-правовых основах, ознакомить студентов с профессионально-деонтологическими принципами и основными направлениями деятельности, формами и методами работы врача по гигиене питания.

**Аннотация лекции.** Содержание государственного санитарно-эпидемиологического надзора в гигиене питания. Общие направления и объем работы отдела надзора за питанием населения управления Роспотребнадзора по проведению предупредительного и текущего санитарного надзора. Нормативно-законодательные материалы. Структура санитарно-эпидемиологической службы по разделу гигиены. Права и обязанности должностных лиц госсанэпидслужбы. Права и обязанности врача по гигиене питания при осуществлении госсанэпиднадзора. Виды ответственности за санитарное правонарушение (дисциплинарная, административная и уголовная ответственность). Формы и методы работы врача по гигиене питания. Критерии оценки эффективности деятельности отдела надзора за питанием населения управления Роспотребнадзора (показатели эффективности, результативности, оперативной активности).

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №2**

**Тема: Госсанэпиднадзор за организацией лечебного (диетического) питания в лечебно-профилактических учреждениях и в системе общественного питания.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о лечебном (диетическом) питании и его принципах, дать понятие и характеристику основных лечебных диет и порядок их назначения в лечебно-профилактических учреждениях и в системе общественного питания.

**Аннотация лекции.** Понятие о лечебном питании. Роль лечебного питания в комплексной терапии больных. Гигиенические принципы применения диетического питания в лечебных и санаторно-курортных учреждениях, а также в системе общественного питания. Характеристика основных лечебных диет. Система назначения лечебных диет. Организация питания больных в лечебных учреждениях. Роль врача-диетолога и его функциональные обязанности. Санитарно-гигиенический контроль за организацией диетического питания в системе общественного питания. Методика определения количества посадочных мест для диетического питания в системе общественного питания (на промышленных предприятиях, в школах, городе). Оценка эффективности диетического питания.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №3**

**Тема: Питание в профилактической медицине (первичная и вторичная алиментарная профилактика неинфекционных заболеваний).**

**Цель:** сформировать у студентов представление о роли пищевого фактора в возникновении и развитии неинфекционных заболеваний, ознакомить студентов с особенностями питания больных при заболеваниях сердечно-сосудистой и пищеварительной систем.

**Аннотация лекции.** Роль питания в профилактической медицине. Первичная и вторичная алиментарная профилактика неинфекционных заболеваний. Первичная и вторичная алиментарная профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы, пищеварительного тракта, онкологических заболеваний.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №4**

**Тема: Госсанэпиднадзор за организацией лечебно-профилактического питания при вредных и особо вредных условиях труда.**

**Цель:** сформировать у студентов представление об алиментарных путях первичной профилактики общих и особенно профессиональных заболеваний, связанных с воздействием вредных химических и физических факторов производственной среды, дать понятие о санитарно-гигиеническом контроле за организацией лечебно-профилактического питания на промышленном предприятии.

**Аннотация лекции.** Роль питания в профилактической медицине. Первичная и вторичная алиментарная профилактика профессиональных заболеваний. Виды лечебно-профилактического питания (рационы, молоко и кисломолочные продукты, пектин, витаминные препараты). Показания к назначению и правила выдачи лечебно-профилактического питания. Санитарно-гигиенический контроль за организацией ЛПП.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №5**

**Тема: Социально-гигиенический мониторинг питания населения различных возрастных групп.**

**Цель:** сформировать у студентов представление о социально-гигиеническом мониторинге питания населения различных возрастных групп. Ознакомить студентов с методическими подходами к изучению состояния питания населения в условиях экологического кризиса.

**Аннотация лекции.** Гигиенические принципы питания детей и подростков, лиц пожилого и старческого возраста. Социально-гигиенический мониторинг питания населения различных возрастных групп. Оценка питания с учетом экологической нагрузки. Понятие «экологически чистые продукты». «Геобиохимическая провинция» и питание населения. Региональные особенности питания населения Оренбуржья. Современные методы исследования пищевых продуктов.

**Форма организации лекции:** традиционная, объяснительная, установочная.

**Методы, используемые на лекции:** словесные, наглядные.

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, схемы).

- материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**2. Методические рекомендации по проведению практических занятий.**

**Модуль №1 «Гигиенические основы организации рационального питания. Оценка состояния здоровья населения в связи с характером питания и разработка мероприятий по его рационализации».**

**Тема №1** **«Гигиенические требования к организации рационального питания и методы определения потребности организма в пищевых веществах и энергии».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить требования к организации рационального питания и методы определения потребности организма в пищевых веществах и энергии. Формирование навыков оценки соответствия суточного пищевого рациона принципам рационального питания.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**   1. Понятие рационального питания и его принципы. Требования к рациональному питанию человека. Понятие адекватного питания, его принципы. 2. Рекомендуемые величины физиологической потребности в пищевых веществах и энергии как основа построения рационального питания в организованных коллективах. 3. Роль фундаментального учения И.П. Павлова о закономерностях пищеварения в развитии науки о рациональном питании здорового и больного человека. 4. Энергетические затраты и энергетическая ценность пищи. Методы определения энергетической потребности людей и факторы, влияющие на нее. 5. Профилактика алиментарных заболеваний, связанных с нарушением принципов рационального питания.   **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с методикой расчета и анализа суточных меню-раскладок.  Расчет и анализ суточных меню-раскладок.  Оценка соответствия суточного пищевого рациона индивидуума принципам рационального и адекватного питания (с помощью таблиц и данных меню-раскладки), разработка рекомендаций по его коррекции.  Работа с нормативной документацией:   * МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов) студентов по теме занятия: проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация, меню-раскладки).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №2 «Белки, жиры и углеводы и их значение в питании населения».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить биологическую роль, проявления избыточности и недостаточности белков, жиров и углеводов в питании. Знать источники белков, жиров и углеводов в питании.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**   1. Белок как основа полноценности питания. Аминокислоты (незаменимые и заменимые) и их значение. Животные и растительные белки. Белковая ценность пищевых продуктов и рационов. 2. Болезни недостаточности и избыточности белкового питания (алиментарная дистрофия, маразм, квашиоркор). Основные пути решения проблемы обеспечения населения белком. Нетрадиционные и новые источники белка. 3. Биологическая роль и пищевое значение жиров. Жирные кислоты и их определяющая роль в свойствах жира. Источники жира (в том числе скрытого) в питании. 4. Значение и роль ПНЖК в образовании биологически активных соединений (эйкозаноидов, простогландинов). Медицинское значение транс-изомеров жирных кислот. Связь избыточного потребления жира с развитием атеросклероза, ожирения, сахарного диабета. 5. Углеводы как основной источник энергии. Гигиеническая характеристика отдельных видов углеводов пищевых продуктов. Пищевые волокна и их значение. 6. Источники простых и сложных углеводов в питании. Неблагоприятное влияние избытка сахара. Показания к повышению и снижению содержания углеводов в рационах питания.   **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-гигиенического контроля за выполнением норм физиологических потребностей в белках, жирах и углеводах в питании населения.  Оценка соответствия суточного пищевого рациона индивидуума по содержанию белков, жиров и углеводов принципам рационального и адекватного питания (с помощью таблиц и данных меню-раскладки, а также на примере решения ситуационных задач), разработка рекомендаций по его коррекции.  Работа с нормативной документацией:   * МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».   Решение ситуационных задач по гигиенической оценке фактического питания различных групп населения. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация, меню-раскладки).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №3 «Витамины и минеральные вещества и их значение в питании населения».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить биологическую роль, проявления избыточности и недостаточности витаминов и минеральных веществ в питании. Знать источники витаминов и минеральных веществ в питании, освоить методы ранней диагностики гиповитаминозов и их профилактики.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**   1. Значение витаминов в жизнедеятельности организма. Классификация витаминов. Государственные мероприятия по обеспечению населения достаточным уровнем витаминов. 2. Свойства, специфическая и неспецифическая роль, недостаточность, потребность и источники жирорастворимых (А, D, Е, К) и водорастворимых витаминов (В1, В2, РР, пантотеновая кислота, В6, биотин, фолацин, В12, С, Р). Витаминоподобные вещества (витамин F, оротовая кислота, инозит, холин и др.). 3. Витаминная недостаточность (авитаминозы и гиповитаминозы) и ее профилактика. Диагностика скрытой витаминной недостаточности. Гипервитаминозы. 4. Роль минеральных элементов в жизнедеятельности организма. Классификация минеральных элементов. 5. Заболевания, связанные с пониженным и повышенным поступлением в организм минеральных элементов. Микроэлементозы. Нормирование минеральных элементов в питании.   **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-гигиенического контроля за выполнением норм физиологических потребностей в витаминах и минеральных веществах.  Оценка соответствия суточного пищевого рациона индивидуума по содержанию витаминов и минеральных веществ принципам рационального и адекватного питания (с помощью таблиц и данных меню-раскладки, а также на примере решения ситуационных задач), разработка рекомендаций по его коррекции. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка тетрадей по практическим занятиям, проверка правильности измерений, заключений и рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация, меню-раскладки).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №4 «Гигиенические основы питания. Принципы рационального и адекватного питания».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** Ознакомить студентов со значением питания для здоровья населения, понятием и принципами рационального и адекватного питания, физиологическими нормами в пищевых веществах и энергии для различных групп населения, значением заменимых и незаменимых (эссенциальных) питательных веществ в жизнедеятельности организма человека, ролью белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных веществ в питании, основными заболеваниями, возникающими в результате избыточного или недостаточного питания, ознакомить с понятием диетического и лечебно-профилактического питания.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**   1. Пища и её влияние на организм. 2. Принципы рационального и адекватного питания. Физиологические нормы питания. 3. Значение белков в жизнедеятельности организма. 4. Значение жиров в питании человека. 5. Значение углеводов в жизнедеятельности организма. 6. Значение витаминов и минеральных веществ в питании человека. 7. Понятие о лечебно-профилактическом питании и его значение в охране здоровья работников фармацевтических предприятий.   **Отработка практических умений и навыков.**  Определение индекса массы тела (ИМТ), суточной потребности в пищевых веществах и энергии для различных групп населения.  Работа с нормативной документацией:   * МУ 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» 18.12.2008 г. * Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 февраля 2009 г. N 46н «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания». * Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 февраля 2009 г. N 45н «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов».   Решение ситуационных задач по гигиенической оценке питания различных групп населения. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка тетрадей по практическим занятиям, проверка правильности измерений, заключений и рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, весы, ростомер).

**Тема №5 «Оценка состояния здоровья населения в связи с характером питания и разработка мероприятий по его рационализации».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** научиться определять пищевой статус организма и адекватность питания пищевому статусу. Изучить влияние характера питания на состояние здоровья населения.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**   1. Социально-экономические методы изучения питания населения (балансовый и бюджетный методы). 2. Социально-гигиенические методы изучения питания (анкетный метод, опросно-весовой метод, весовой метод, метод анализа частоты потребления пищи, метод 24-часового воспроизведения, изучение питания по отчетам, меню-раскладкам, лабораторный метод и др.). 3. Изучение соответствия фактического питания потребностям организма. Установление пищевого статуса.   **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик оценки фактического питания индивидуума потребностям организма.  Изучение суточного пищевого рациона анкетным методом. Изучение и оценка пищевого статуса, и разработка мероприятий, направленных на устранение выявленных дефектов питания.  Работа с нормативной документацией:   * МУ 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» 18.12.2008 г.   Решение ситуационных задач по гигиенической оценке пищевого статуса различных групп населения. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, весы, ростомер).

**Модуль 2. «Санитарно-эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Пищевые отравления и их профилактика».**

**Тема №1 «Оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить организацию, порядок проведения и методы санитарно-эпидемиологической экспертизы качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Знать основную нормативную документацию, регламентирующую основные показатели качества и безопасности пищевых продуктов и научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Значение качественного и безопасного продовольственного сырья и пищевых продуктов для здоровья человека. Заболевания человека, связанные с употреблением недоброкачественных пищевых продуктов.  2. Понятие санитарно-эпидемиологической экспертизы качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, ее задачи и виды.  3. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов и составление заключения о качестве исследованного пищевого продукта.  4. Понятие о доброкачественных, условногодных, недоброкачественных продуктах, продуктах с пониженной пищевой ценностью, продуктах-фальсификатах и продуктах-суррогатах.  5. Основные критерии оценки качества и безопасности различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов в соответствии с действующей нормативной документацией (Технические регламенты, СанПиНы, ГН, ГОСТы, ТУ).  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методики санитарно-эпидемиологической экспертизы качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.  Работа с нормативной документацией:   * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880).   Оформление заключений по образцу и партии пищевых продуктов на примере решения ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, протоколы лабораторных исследований, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №2 «Пищевая и биологическая ценность, санитарная экспертиза качества зерновых продуктов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы проведения экспертизы качества зерновых продуктов и научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Значение зерновых продуктов в питании. Структура зерна и питательная ценность его составных частей. Химический состав зерновых продуктов.  2. Продукты переработки зерна (мука, крупы), их пищевая и биологическая ценность. Влияние технологии получения на питательную и биологическую ценность продуктов переработки зерна.  3. Место и значение хлеба в питании населения различных стран мира. Пищевая и биологическая ценность хлеба, приготовленного из различных видов и сортов муки. Витаминизация хлеба.  4. Сорные и вредные растительные примеси зерна и муки. Контаминация зерна микотоксинами токсигенных грибов, пестицидами и другими химическими примесями. Амбарные вредители и меры борьбы с ними. Болезни хлеба и их профилактика.  5. Гигиенические требования к качеству и санитарно-эпидемиологическая экспертиза зерна, крупы, муки и хлеба.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарной экспертизы качества зерновых продуктов.  Проведение гигиенической экспертизы зерновых продуктов (муки и хлеба) и составление заключения по исследованному продукту.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * ГОСТ Р 52189-2003 «Мука пшеничная. Общие технические условия». * ГОСТ 12183-66 «Мука ржано-пшеничная и пшенично-ржаная обойная хлебопекарная. Технические условия». * ГОСТ Р 52809-2007 «Мука ржаная хлебопекарная. Технические условия». * ГОСТ 26987-86 «Хлеб белый из пшеничной муки высшего, первого и второго сортов. Технические условия». * ГОСТ 27842-88 «Хлеб из пшеничной муки. Технические условия». * ГОСТ Р 52462-2005 «Изделия хлебобулочные из пшеничной муки. Общие технические условия». * ГОСТ 2077-84 «Хлеб ржаной, ржано-пшеничный и пшенично-ржаной». * ГОСТ 26983-86 «Хлеб дарницкий. Технические условия». * ГОСТ 27668-88 «Мука и отруби. Приемка и методы отбора проб». * ГОСТ 27558-87 «Мука и отруби. Методы определения цвета, запаха, вкуса и хруста». * ГОСТ 9404-88 «Мука и отруби. Метод определения влажности». * ГОСТ 27493-87 «Мука и отруби. Метод определения кислотности по болтушке». * ГОСТ 27559-87 «Мука и отруби. Метод определения зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов». * ГОСТ 20239-74 «Мука, крупы и отруби. Метод определения металломагнитной примеси». * ГОСТ 27839-88 «Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины». * ГОСТ 28796-90 Мука пшеничная. Определение содержания сырой клейковины. * ГОСТ 28797-90 Мука пшеничная. Определение содержания сухой клейковины. * ГОСТ 5667-65 «Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий». * ГОСТ 21094-75 «Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности». * ГОСТ 5669-96 «Хлебобулочные изделия. Метод определения пористости». * ГОСТ 5670-96 «Хлебобулочные изделия. Методы определения кислотности». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, протоколы лабораторных исследований).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, пищевые продукты – мука, хлеб).

**Тема №3 «Пищевая и биологическая ценность, санитарная экспертиза качества молока и молочных продуктов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы проведения экспертизы качества молока и молочных продуктов и научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Значение молока и молочных продуктов в питании населения. Особое значение молока в питании детей, людей пожилого возраста и больных.  2. Химический состав молока, его пищевая и биологическая ценность.  3. Кисломолочные продукты и их значение в питании. Кисломолочные продукты как нормализаторы кишечной микрофлоры.  4. Сливки и пахта, их биологическое значение как источника высокоценного белково-лецитинового комплекса.  5. Творог, его пищевые и биологические свойства. Творог как источник метионина. Сыры и их значение в питании.  6. Санитарно-эпидемиологическая роль молока и молочных продуктов.  7. Гигиенические требования к качеству молока и молочных продуктов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза молока и молочных продуктов.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарной экспертизы качества молока и молочных продуктов.  Проведение гигиенической экспертизы молока и составление заключения по исследованному продукту.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности молока и молочной продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * ГОСТ 13928-84 «Молоко и сливки заготовляемые. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу». * ГОСТ 26809-86 «Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу». * ГОСТ 28283-89 «Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса». * ГОСТ 3624-92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности». * ГОСТ 3625-84 «Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности». * ГОСТ 5867-90 «Молоко и молочные продукты. Методы определения жира». * ГОСТ 3626-73 «Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества». * ГОСТ 3623-73 «Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации». * ГОСТ 9225-84 «Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа». «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, протоколы лабораторных исследований).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, пищевые продукты – молоко).

**Тема №4 «Пищевая и биологическая ценность, санитарная экспертиза качества мяса и мясных продуктов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы проведения экспертизы качества мяса и мясных продуктов и научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Значение и роль мяса и мясных продуктов в питании человека.  2. Пищевая и биологическая ценность различных видов мяса. Мясо и мясные продукты как источник полноценных белков и высокоактивных экстрактивных веществ. Жиры мяса, их жирокислотный состав.  3. Мясо птицы и особая его ценность в питании детей и пожилых.  4. Колбасные изделия, пищевая и биологическая ценность. Виды колбас. Скоропортящиеся виды колбасных изделий. Дымовое копчение, использование коптильной жидкости, применение нитритов и других добавок при производстве колбасных изделий.  5. Санитарно-эпидемиологическая роль мяса и мясных продуктов.  6. Гигиенические требования к качеству мяса и мясных продуктов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза мяса и мясных продуктов.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарной экспертизы качества мяса и мясных продуктов.  Проведение гигиенической экспертизы мяса и составление заключения по исследованному продукту.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «О безопасности мяса и мясной продукции». Технический регламент Таможенного союза. ТР ТС 034/2013. * ГОСТ 779-55 «Мясо – говядина в полутушах и четвертинах». * ГОСТ 7724-77 «Свинина в тушах и полутушах. Технические условия». * ГОСТ Р 52196-2003 «Колбасы вареные. Технические условия». * ГОСТ 16290-86 «Колбасы варено-копченые. Технические условия». * ГОСТ 16131-86 «Колбасы сырокопченые. Технические условия». * ГОСТ 16351-86 «Колбасы полукопченые. Технические условия». * ГОСТ 7269-79 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести». * ГОСТ 7269-79 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести». * ГОСТ 23392-78 «Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести». * ГОСТ 23392-78 «Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести». * ГОСТ 9792-73 «Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц. Правила приёмки и методы отбора проб». * ГОСТ 9959-91 «Продукты мясные. Общие условия проведения органолептической оценки». * ГОСТ Р 51479-99 «Мясо и мясные продукты. Метод определения массовой доли влаги». * ГОСТ Р 51444-99 «Мясо и мясные продукты. Потенциометрический метод определения массовой доли хлоридов». * ГОСТ Р 51480-99 «Мясо и мясные продукты. Определение массовой доли хлоридов. Метод Фольгарда». * ГОСТ 9957 - 73 «Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины и говядины. Методы определения хлористого натрия». * Определение содержания в колбасных изделиях нитратов и нитритов. ГОСТ 29300-92, ГОСТ 8558.2 – 78. * Определение содержания в колбасных изделиях крахмала. ГОСТ 10574 – 91 и ГОСТ 29301 – 92. * «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1324-03. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, протоколы лабораторных исследований).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, пищевые продукты – мясо).

**Тема №5 «Пищевая и биологическая ценность, санитарная экспертиза качества рыбы и рыбных продуктов, яиц и яичных продуктов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы проведения экспертизы качества рыбы и рыбных продуктов, яиц и яичных продуктов и научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Значение рыбы и рыбных продуктов в питании. Пищевая и биологическая ценность рыб.  2. Основные болезни человека, связанные с потреблением рыбы и рыбных продуктов: бактериальные, паразитарные, отравления химическими ядами, интоксикация биотоксинами и др.  3. Гигиенические требования к качеству рыбы и рыбных продуктов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза рыбы и рыбных продуктов.  4. Значение яиц и яичных продуктов в питании. Строение яйца. Яйца и яичные продукты (порошок, меланж), их пищевая и биологическая ценность.  5. Санитарно-эпидемическая роль яиц и яичных продуктов. Эпидемическая роль яиц водоплавающей птицы.  6. Гигиенические требования к качеству яиц и яичных продуктов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза яичных продуктов.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарной экспертизы качества рыбы и яиц.  Проведение гигиенической экспертизы рыбы и яиц и составление заключения по исследованному продукту.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * ГОСТ 24896 - 81 «Рыба живая. Технические условия». * ГОСТ 7448 - 2006 «Рыба соленая. Технические условия». * ГОСТ 1168-86 «Рыба мороженая. Технические условия». * ГОСТ 815-2004 «Сельди соленые. Технические условия». * ГОСТ Р 52121 – 2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия». * ГОСТ 31339 – 2006 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приёмки и методы отбора проб». * ГОСТ 7631 – 2008 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей». * ГОСТ Р 50846-96 «Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методика измерения массовой доли аммиака в рыбе». * ГОСТ 7636 - 85 «Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа». * ГОСТ 7636 - 85 «Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа». * ГОСТ 7636 - 85 «Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа». * ГОСТ 27207 – 87 «Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Метод определения поваренной соли». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, протоколы лабораторных исследований).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, пищевые продукты –рыба, яйца).

**Тема №6 «Пищевая и биологическая ценность, санитарная экспертиза качества пищевых жиров, кондитерских изделий, овощей и плодов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы проведения экспертизы качества пищевых жиров, кондитерских изделий, овощей и плодов и научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Современная классификация жиров. Пищевая и биологическая ценность различных жиров и жировых продуктов.  2. Санитарно-эпидемическая роль жиров. Контаминация жиров пестицидами. Изменения в жирах в процессе хранения. Защита пищевых жиров от окисления. Изменения, наступающие в жирах при их перегревании.  3. Кондитерские изделия, их пищевая ценность. Санитарные требования к производству кондитерских изделий.  4. Значение овощей и плодов в питании. Грибы и их значение в питании. Санитарно-эпидемическое значение овощей, плодов и грибов.  5. Гигиенические требования к технологическому процессу и к качеству пищевых жиров. Гигиеническая экспертиза пищевых жиров.  6. Гигиенические требования к качеству овощей и плодов. Методы сохранения биологической ценности плодов и овощей.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарной экспертизы качества пищевых жиров, овощей и плодов.  Проведение гигиенической экспертизы пищевых жиров, овощей и плодов и составление заключения по исследованному продукту.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «Технический регламент на масложировую продукцию». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * ГОСТ Р 52179-2003 «Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности. Правила приемки и методы контроля». * ГОСТ Р 52062 – 20003 «Масла растительные. Правила приемки и методы отбора проб». * ГОСТ 5472-50 «Масла растительные. Определение запаха, цвета и прозрачности». * ГОСТ Р 50456-92 «Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания влаги и летучих веществ». * ГОСТ 11812-66 «Масла растительные. Методы определения влаги и летучих веществ». * ГОСТ Р 50457-92 «Жиры и масла животные и растительные. Определение кислотного числа и кислотности». * ГОСТ Р 52110-2003 «Масла растительные. Методы определения кислотного числа». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, протоколы лабораторных исследований).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, пищевые жиры, овощи, плоды).

**Тема №7 «Консервирование пищевых продуктов. Пищевая и биологическая ценность, санитарная экспертиза качества пищевых концентратов, баночных консервов, напитков».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы консервирования и проведения экспертизы качества пищевых концентратов, баночных консервов, напитков, научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Значение консервирования пищевых продуктов в питании. Классификация методов консервирования пищевых продуктов и их гигиеническая оценка.  2. Значение пищевых концентратов в питании населения. Классификация пищевых концентратов. Концентраты первых и вторых обеденных блюд; детского и диетического питания; сухие завтраки, их значение в питании.  3. Баночные консервы и их значение в питании. Роль баночных консервов в возникновении ботулизма и отравлении солями тяжелых металлов.  4. Безалкогольные и алкогольные напитки. Роль напитков в передаче кишечных инфекций.  5. Гигиенические требования к технологическому процессу и к качеству пищевых концентратов, баночных консервов, напитков. Гигиеническая экспертиза пищевых концентратов, баночных консервов, напитков.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарной экспертизы качества баночных консервов.  Проведение гигиенической экспертизы баночных консервов и составление заключения по исследованному продукту.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 023/2011. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * ГОСТ 8756.0-70 «Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию». * ГОСТ 8756.18-70 «Продукты пищевые консервированные. Метод определения внешнего вида, герметичности тары и состояния внутренней поверхности металлической тары». * ГОСТ 10444.1-84 «Консервы. Приготовление растворов реактивов, красок, индикаторов и питательных сред, применяемых в микробиологическом анализе». * ГОСТ Р 52815-2007 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и Staphylococcus aureus». * ГОСТ 30425-97 «Консервы. Метод определения мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных». * ГОСТ 10444.14-91 «Консервы. Метод определения содержания плесеней по Говарду». * ГОСТ 30425-97 «Консервы. Метод определения промышленной стерильности». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, протоколы лабораторных исследований).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор, пищевые продукты – баночные консервы).

**Тема №8 «Пищевые отравления микробной природы и их профилактика».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить современное состояние учения о пищевых отравлениях, содержание понятия «пищевые отравления» и их классификацию. Освоить методику санитарно-гигиенического расследования и меры профилактики микробных пищевых отравлений.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Определение и содержание понятия "пищевые отравления". Классификация пищевых отравлений.  2. Пищевые токсикоинфекции. Определение понятия. Возбудители и их жизнеспособность в пищевых продуктах. Клинико-эпидемиологические особенности вспышек. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  3. Пищевые бактериальные токсикозы. Возбудители и их характеристика. Источники и пути обсеменения пищевых продуктов. Клинико-эпидемиологические особенности. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  4. Пищевые микотоксикозы (фузариозы, эрготизм, афлотоксикоз). Определение понятия. Этиология и патогенез. Распространенность. Клинические проявления. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  5. Уровская болезнь. Различная трактовка этиологии уровской болезни. Клинические проявления. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  6. Пищевые отравления смешанной этиологии (миксты).  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-эпидемиологического расследования микробных пищевых отравлений. Определение вида пищевого отравления, разработка мер по ликвидации вспышки пищевого отравления и мероприятий по его профилактике на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Инструкция о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях» (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 20.12.73 №1135-73). * Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г.Онищенко от 24.02.2009 г. № №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №9 «Пищевые отравления немикробной природы и неуточненной этиологии и их профилактика».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить современное состояние учения о пищевых отравлениях, содержание понятия «пищевые отравления» и их классификацию. Освоение методики санитарно-гигиенического расследования и меры профилактики пищевых отравлений немикробной природы и неуточненной этиологии.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Отравления ядовитыми грибами, условно-съедобными грибами, ядовитыми растениями и сорными растениями злаковых культур. Клинические проявления. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  2. Отравления ядовитыми тканями животных. Распространенность. Клинические проявления. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  3. Отравления горькими ядрами косточковых плодов, отравления орешками (семенами) и бобами. Распространенность. Клинические проявления. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  4. Отравления продуктами животного происхождения, ядовитыми при определенных условиях. Распространенность. Клинические проявления. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  5. Пищевые отравления неуточненной этиологии (Гаффская болезнь). Распространенность. Этиология. Клинические проявления. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования. Профилактика.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-эпидемиологического расследования пищевых отравлений немикробной природы и неуточненной этиологии. Определение вида пищевого отравления, разработка мер по ликвидации вспышки пищевого отравления и мероприятий по его профилактике на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Инструкция о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях» (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 20.12.73 №1135-73). * Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г.Онищенко от 24.02.2009 г. № №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №10 «Санитарно-гигиенический контроль за применением пестицидов и остаточными количествами их в пищевых продуктах».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить современное состояние учения о пестицидах и их классификацию. Освоить методы санитарно-гигиенического контроля за применением пестицидов в сельском хозяйстве.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Пестициды. Общие сведения. Классификация.  2. Гигиеническая оценка пестицидов.  3. Краткая характеристика основных групп пестицидов (хлорорганические соединения, фосфорорганические соединения, карбаматы, ртутьорганические соединения).  4. Профилактика отравлений пестицидами. Этапы гигиенической экспертизы пищевых продуктов, подвергнутых воздействию ядохимикатов.  5. Пути реализации пищевых продуктов, содержащих пестициды в количествах, превышающих допустимые концентрации.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-эпидемиологического расследования случаев отравления пестицидами. Определение вида пестицида, вызвавшего пищевое отравление, разработка мер по ликвидации вспышки пищевого отравления и мероприятий по его профилактике на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды». 1.2.3539-18. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Инструкция о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях» (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 20.12.73 №1135-73). * Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г.Онищенко от 24.02.2009 г. № №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №11 «Санитарно-гигиенический контроль за содержанием в пище металлов, металлосоединений и других химических примесей».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы осуществления санитарно-гигиенического контроля за содержанием металлов и их соединений в пищевых продуктах. Приобрести навыки решения вопросов по профилактике заболеваний, связанных с реализацией в питании населения сельскохозяйственных культур, выращенных при использовании минеральных удобрений, и орошении стоками животноводческих комплексов и промышленных предприятий.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Источники загрязнения пищевых продуктов металлами и металлосоединениями. Клинические признаки отравления свинцом, мышьяком, ртутью, кадмием, медью, цинком.  2. Методы определения в пищевых продуктах солей тяжелых металлов. Предупредительные меры и пути реализации пищевых продуктов, содержащих металлы и их соединения в количествах, превышающих МДУ.  3. Химические соединения синтетических полимерных материалов. Пути попадания в пищу. Клинические признаки отравления. Профилактика.  4. Санитарно-гигиенический контроль за использованием в питании сельскохозяйственных культур, выращенных при орошении стоками животноводческих комплексов и промышленных предприятий.  5. Санитарно-гигиенический контроль за использованием в питании сельскохозяйственных культур, выращенных при использовании минеральных удобрений.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-эпидемиологического расследования случаев отравлений металлами, металлосоединениями, остаточными количествами минеральных удобрений, связанных с употреблением пищевых продуктов. Разработка мер по ликвидации случаев пищевого отравления и мероприятий по его профилактике на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Инструкция о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях» (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 20.12.73 №1135-73). * Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г.Онищенко от 24.02.2009 г. № №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №12 «Санитарно-гигиенический контроль за применением пищевых и кормовых добавок в пищевой промышленности и животноводстве и содержанием их в продуктах питания».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы санитарно-гигиенического контроля за использованием пищевых и кормовых добавок и содержанием их в пищевых продуктах.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Определение понятия «пищевые добавки». Классификация пищевых добавок. Основные гигиенические принципы (критерии), лежащие в основе использования и применения пищевых добавок в связи с их возможным патогенным влиянием на организм.  2. Характеристика группы пищевых добавок, используемых для улучшения консистенции и органолептических свойств пищевых продуктов.  3. Характеристика группы пищевых добавок-консервантов.  4. Характеристика пищевых добавок, используемых для ускорения технологического процесса и производства пищевых продуктов.  5. Санитарно-гигиенический контроль за правильным использованием пищевых добавок и содержанием их в пищевых продуктах.  6. Санитарно-гигиенический контроль за использованием в питании продуктов животноводства, полученных с использованием кормовых добавок.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-эпидемиологического расследования случаев отравлений пищевыми добавками, связанных с употреблением пищевых продуктов. Разработка мер по ликвидации случаев пищевого отравления и мероприятий по его профилактике на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «Гигиенические требования по применению пищевых добавок». СанПиН 2.3.2.1293 – 03 от 18.06.03 МЗ РФ. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». Технический регламент Таможенного союза. ТР ТС 029/2012. * «Инструкция о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях» (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 20.12.73 №1135-73). * Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г.Онищенко от 24.02.2009 г. № №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера». |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №13 «Санитарно-гигиенический контроль за использованием биологически активных добавок к пище (БАД)».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методы санитарно-гигиенического контроля за производством, транспортировкой, хранением и реализацией биологически активных добавок к пище.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Особенности питания человека в современных условиях и возможные пути его оптимизации.  2. Биологически активные добавки к пище (БАД), их роль в питании современного человека. Классификация БАД.  3. БАД - нутрицевтики, особенности их биологического действия, клиническая роль.  4. БАД – парафармацевтики, особенности их биологического действия. Основные отличия БАД – парафармацевтиков от лекарств.  5. Порядок экспертизы и гигиенической сертификации БАД. Основные гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД). Вопросы рекламы БАД. Официальная нормативная документация о БАД к пище.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами оборота биологически активных добавок к пище. Формирование навыка практического решения вопроса о возможностях и путях реализации БАД к пище при выявлении нарушений требований к технической документации, этикирования БАД, условий хранения, транспортировки и реализации БАД на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)». СанПиН 2.3.2.1290-03. * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Определение безопасности и эффективности биологически активных добавок к пище». Методические указания МУК 2.3.2.721-98. * «Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации впервые внедряемых в производство и ранее не использовавшихся химических, биологических веществ и изготовляемых на их основе препаратов, потенциально опасных для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, представляющих потенциальную опасность для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, в том числе пищевых продуктов, впервые ввозимых на таможенную территорию Таможенного союза» (утвержден приказом Роспотребнадзора № 78 от 23.07.2012). |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №14 «Санитарно-гигиенический контроль за содержанием в пищевых продуктах посторонних химических веществ (на базе лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»)».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методики определения посторонних химических примесей (нитратов и нитритов, пестицидов, солей тяжелых металлов) в пищевых продуктах. Приобретение навыков по оценке результатов исследования и составлению заключения.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы для входного контроля:**  1. Пути попадания нитратов и нитритов в пищевые продукты.  2. Перечислить методы определения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**   1. Соли тяжелых металлов, пестициды, нитраты и нитриты, пути их попадания в пищевые продукты, особенности воздействия на организм человека.   2. Современные методы определения в продуктах питания нитратов и нитритов, используемая аппаратура, ход исследования, оценка результатов.  3. Современные методы определения в продуктах питания остаточных количеств пестицидов, используемая аппаратура, ход исследования, оценка результатов.  4. Современные методы определения в продуктах солей тяжелых металлов, используемая аппаратура, ход исследования, оценка результатов.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик лабораторных исследований по определению содержания солей тяжелых металлов, пестицидов, нитратов и нитритов в пищевых продуктах.  Оценка результатов проведенных исследований в соответствии с действующей нормативной документацией.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды». ГН 1.2.3539-18 . * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Модуль 3. «Госсанэпиднадзор за предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами».**

**Тема №1 «Основные направления санитарного надзора в гигиене питания и его организационно-правовые основы».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоение основных направлений санитарного надзора в гигиене питания и его организационно-правовых основ. Изучение структуры санитарно-эпидемиологической службы по разделу гигиены питания и методических приемов проведения предупредительного санитарного надзора.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы для входного контроля:**  1. Определение понятия «предупредительный санитарный надзор».  2. Определение понятия «Текущий санитарный надзор».  3. Этапы предупредительного санитарного надзора за предприятиями пищевой промышленности. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Структура санитарно-эпидемиологической службы по разделу гигиены питания. Обязанности и права органов, учреждений и должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы по разделу гигиены питания.  2. Формы государственного санитарного надзора в гигиене питания. Предупредительный санитарный надзор (ПСН), его цели и задачи, место в работе врача по гигиене питания. Основные направления ПСН по разделу гигиены питания.  3. Официальные правовые и нормативные документы по ПСН, определяющие содержание работы врача-гигиениста в области гигиены питания.  4. ПСН за выпуском новых видов пищевой посуды, оборудования, и упаковочных материалов. Металлическая, эмалированная, керамическая посуда, посуда из пластических масс и полимерных материалов. Основные гигиенические требования. Порядок согласования выпуска новых видов пищевой посуды, тары, оборудования, упаковочных материалов.  5. Классификация пищевых предприятий. Этапы предупредительного санитарного надзора (ПСН) за проектированием и строительством пищевых предприятий:  - ПСН за отводом участков под строительство  - ПСН за проектированием пищевых предприятий  - ПСН за строительством и реконструкцией пищевых предприятий  - ПСН за вводом объектов в эксплуатацию  Цели и задачи, стоящие перед санитарным врачом на каждом из этапов.  6. Нормативные материалы, используемые при проведении ПСН за пищевыми предприятиями и основные документы, составляемые на всех этапах ПСН.  **Отработка практических умений и навыков.**  Формирование навыка принятия практических решений при проведении предупредительного санитарного надзора на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации впервые внедряемых в производство и ранее не использовавшихся химических, биологических веществ и изготовляемых на их основе препаратов, потенциально опасных для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, представляющих потенциальную опасность для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, в том числе пищевых продуктов, впервые ввозимых на таможенную территорию Таможенного союза» (утвержден приказом Роспотребнадзора № 78 от 23.07.2012). * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами». ГН 2.3.3.972-00. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №2 «Знакомство с организацией работы отдела по надзору за питанием населения управления Роспотребнадзора. Планирование работы и критерии оценки деятельности».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоение методов работы специалиста по гигиене питания, приобретение навыков работы с основными организационно-распорядительными документами отдела по надзору за питанием населения управления Роспотребнадзора.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы для входного контроля:**   * 1. Перечислить права должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы по разделу гигиены питания.   2. Перечислить обязанности должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы по разделу гигиены питания.   3. Определение понятия «текущий санитарный надзор».   4. Этапы проведения текущего санитарного надзора. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**   1. Содержание государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания. История становления и развития санитарного надзора в области гигиены питания (основные этапы).   2. Структура санэпидслужбы по разделу гигиены питания. Организация работы отдела по надзору за питанием населения управления Роспотребнадзора. Права и обязанности должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы по разделу гигиены питания.  3. Взаимодействие должностных лиц с местными руководящими органами и общественными организациями, прокуратурой, милицией, ветеринарной службой, госторгинспекцией.  4. Ответственность за нарушение санитарного законодательства. Уголовная ответственность.  5. Профессионально-деонтологические принципы и основные направления деятельности, формы и методы работы специалиста по гигиене питания.  **Отработка практических умений и навыков.**  Рассмотрение плана работы отдела по надзору за питанием населения управления Роспотребнадзора на текущий год. Проведение краткого анализа деятельности отдела по надзору за питанием населения управления Роспотребнадзора по материалам годового отчета и составление примерного плана работы на следующий год.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». Федеральный закон от 2 мая 2006 г. N 59-ФЗ.   «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».  Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. N 294-ФЗ.  «Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации впервые внедряемых в производство и ранее не использовавшихся химических, биологических веществ и изготовляемых на их основе препаратов, потенциально опасных для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, представляющих потенциальную опасность для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, в том числе пищевых продуктов, впервые ввозимых на таможенную территорию Таможенного союза» (утвержден приказом Роспотребнадзора № 78 от 23.07.2012) |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (нормативная документация, план работы отдела по надзору за питанием населения управления Роспотребнадзора).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №3 «Лабораторный контроль в работе врача по гигиене питания. Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на пищевых предприятиях. Санитарно-микологический контроль пищевых продуктов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить основные методики санитарно-микробиологического и микологического контроля за пищевыми продуктами. Приобретение навыков по оценке результатов бактериологического и микологического исследований и составлению заключения.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Вопросы:  1. Перечислить методы санитарно-микробиологического контроля пищевых продуктов.  2. Охарактеризовать методику взятия смывов с оборудования. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Номенклатура лабораторных исследований отдела санитарно-гигиенических исследований ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».  2. Значение микробиологического контроля в гигиене питания. Цель и методы, основные звенья санитарно-микробиологического и санитарно-микологического контроля пищевых продуктов.  3. Охарактеризовать методику санитарно-микробиологического контроля методом смывов.  4. Охарактеризовать методику отбора проб пищевых продуктов.  5. Цель и методы проведения санитарно-микологического контроля пищевых продуктов.  6. Основные документы по микробиологическому контролю качества пищевых продуктов и санитарного состояния пищевых предприятий.  7. Предварительные и текущие медицинские осмотры работников пищевых предприятий.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с методикой микробиологического контроля за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на пищевых предприятиях методом взятия смывов. Формирование навыка практического решения вопроса о возможностях и путях реализации пищевых продуктов, загрязненных микроорганизмами и микроскопическими на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * Методические указания по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами (утв. Заместителем Главного государственного санитарного врача СССР 31 декабря 1982 г. №2657). |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №4 «Текущий санитарный надзор за предприятиями общественного питания».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методику проведения госсанэпиднадзора за предприятиями общественного питания, научиться оформить медико-санитарную документацию по обследованию предприятий общественного питания.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Классификация предприятий общественного питания.  2. Правила мытья столовой посуды.  3. Правила мытья кухонной посуды.  Правила личной гигиены персонала. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями общественного питания.  2. Типы предприятий общественного питания и их гигиеническая характеристика.  3. Основные гигиенические требования к предприятиям общественного питания:  - к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции;  - санитарные требования к планировке и оснащению предприятий общественного питания;  - санитарные требования к транспортировке, приему, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов, к раздаче и реализации готовых изделий;  - санитарные требования к содержанию помещений;  - гигиена мытья и дезинфекции посуды, оборудования и инвентаря;  - контроль за состоянием здоровья, условиями труда, техникой безопасности и соблюдением правил личной гигиены персоналом.  4. Схема санитарного обследования предприятия общественного питания и виды медико-санитарной документации.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями общественного питания. Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями общественного питания (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении). Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья». Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01. * Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1324-03. * Методические указания по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами» №2657 от 31.12.1982 г. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №5 «Текущий санитарный надзор за предприятиями торговли продовольственными товарами».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методику проведения госсанэпиднадзора за предприятиями торговли продовольственными товарами, научиться оформлять медико-санитарную документацию по обследованию предприятий торговли продовольственными товарами.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Гигиенические требования, предъявляемые к территории предприятий торговли продовольственными товарами.  2. Гигиенические требования к условиям и срокам хранения продовольственных товаров. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями торговли продовольственными товарами.  2. Типы предприятий продовольственной торговли и их гигиеническая характеристика.  3. Основные гигиенические требования к продовольственным магазинам:  - к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции;  - общие санитарные требования к внутренней планировке, отделке, оборудованию и инвентарю;  - санитарные требования к приему и хранению пищевых продуктов;  - санитарные требования к реализации пищевых продуктов;  - санитарные требования к обработке оборудования и инвентаря;  - контроль за состоянием здоровья и соблюдением правил личной гигиены персоналом.  4. Санитарные требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации колхозных рынков.  5. Схема санитарного обследования предприятия торговли продовольственными товарами и виды медико-санитарной документации.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями продовольственной торговли. Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями продовольственной торговли (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении).  Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов». СП 2.3.6.1066-01. * Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1324-03. * «Методические указания по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами» №2657 от 31.12.1982 г. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, документация по госсанэпиднадзору за предприятиями продовольственной торговли, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №6 «Комплексная гигиеническая оценка предприятий общественного питания. Занятие проводится на базе предприятия общественного питания)».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** осуществление под руководством преподавателя санитарно-гигиенического обследования предприятия общественного питания.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Не предусмотрен. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  не предусмотрены. Студенты под руководством преподавателя самостоятельно проводят санитарно-гигиеническое обследование предприятия общественного питания.  **Отработка практических умений и навыков.**  Проведение студентами самостоятельного санитарно-гигиенического обследования предприятия общественного питания.  Работа с нормативной документацией:   * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья». Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01. * Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1324-03. * «Методические указания по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами» №2657 от 31.12.1982 г. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия. |

**Средства обучения:**

* дидактические (схемы санитарно-гигиенического обследования предприятия общественного питания, нормативная документация).
* материально-технические (предприятие общественного питания).

**Тема №7 «Комплексная гигиеническая оценка предприятий общественного питания. Составление акта обследования предприятия общественного питания».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** формирование у студента навыка самостоятельного оформления акта санитарно-гигиенического обследования предприятия общественного питания.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  Не предусмотрен. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  не предусмотрены. Студенты под руководством преподавателя самостоятельно оформляют акт санитарно-гигиенического обследования предприятия общественного питания.  **Отработка практических умений и навыков.**  Написание студентами акта санитарно-гигиенического обследования предприятия общественного питания.  Работа с нормативной документацией:   * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья». Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01. * Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1324-03. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления актов обследования предприятий общественного питания. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, схемы написания акта санитарного обследования предприятия общественного питания).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №8 «Текущий санитарный надзор за предприятиями молокоперерабатывающей промышленности».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** овладеть методикой проведения госсанэпиднадзора за предприятиями молокоперерабатывающей промышленности, научиться оформлять медико-санитарную документацию по обследованию предприятий молокоперерабатывающей промышленности.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Перечислить правила производственной гигиены работников молокоперерабатывающей промышленности.  2. Перечислить этапы производства молочных продуктов.  3. Гигиенические требования, предъявляемые к оборудованию. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями молокоперерабатывающей промышленности.  2. Основные гигиенические требования к предприятиям молокоперерабатывающей промышленности (к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, оборудованию, инвентарю и таре, транспортировке пищевых продуктов, системе контроля за сырьем, технологическим процессом, условиями труда и организации питания рабочих, соблюдению личной гигиены, прохождению профилактических медицинских осмотров и обследований).  3. Схема санитарного обследования предприятий молокоперерабатывающей промышленности.  4. Виды медико-санитарной документации по обследованию предприятий молокоперерабатывающей промышленности.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями молокоперерабатывающей и хлебопекарной промышленности. Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями молокоперерабатывающей и хлебопекарной промышленности (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении). Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О безопасности молока и молочной продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013. * «Технический регламент на масложировую продукцию». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №9 «Текущий санитарный надзор за предприятиями хлебопекарной промышленности».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** овладеть методикой проведения госсанэпиднадзора за предприятиями хлебопекарной промышленности, научиться оформлять медико-санитарную документацию по обследованию предприятий хлебопекарной промышленности.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Перечислить этапы технологического процесса производства хлеба.  2. Гигиенические требования, предъявляемые к оборудованию предприятий хлебопекарной промышленности. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями хлебопекарной промышленности.  2. Основные гигиенические требования к предприятиям хлебопекарной промышленности (к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, оборудованию, инвентарю и таре, транспортировке пищевых продуктов, системе контроля за сырьем, технологическим процессом, условиями труда и организации питания рабочих, соблюдению личной гигиены, прохождению профилактических медицинских осмотров и обследований).  3. Схема санитарного обследования предприятий хлебопекарной промышленности.  4. Виды медико-санитарной документации по обследованию предприятий хлебопекарной промышленности.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями молокоперерабатывающей и хлебопекарной промышленности. Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями молокоперерабатывающей и хлебопекарной промышленности (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении). Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий». СП 2.3.4.3258-15. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №10 «Текущий санитарный надзор за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** овладеть методикой проведения госсанэпиднадзора за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности, научиться оформлять медико-санитарную документацию по обследованию предприятий мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1.Гигиенические требования, предъявляемые к предубойному содержанию животных.  2. Перечислить этапы забоя животных.  3. Гигиенические требования, предъявляемые к внутренней планировке предприятий рыбоперерабатывающей промышленности. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности промышленности.  2. Основные гигиенические требования к предприятиям мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности (к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, оборудованию, инвентарю и таре, транспортировке пищевых продуктов, системе контроля за сырьем, технологическим процессом, условиями труда и организации питания рабочих, соблюдению личной гигиены, прохождению профилактических медицинских осмотров и обследований).  3. Схема санитарного обследования предприятий мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.  4. Виды медико-санитарной документации по обследованию предприятий мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности. Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении). Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Санитарные правила для предприятий мясной промышленности» №3238-85 от 27.03.85. * «О безопасности мяса и мясной продукции». Технический регламент Таможенного союза. ТР ТС 034/2013. * «Производство и реализация рыбной продукции» СанПиН 2.3.4.050-96. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №11 «Понятия лечебного питания и формы его организации в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ). Санитарно-гигиенический контроль за пищеблоками ЛПУ».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить характеристику основных лечебных диет и порядок их назначения. Освоить методику санитарно-гигиенического контроля за пищеблоками лечебных учреждений.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Определение понятия «лечебное питание».  2. Перечислить виды лечебного питания.  3. Гигиенические требования, предъявляемые к организации лечебного питания. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Питание больных как часть комплексной терапии и профилактики. Понятие лечебного питания, его основные принципы.  2. Система лечебного питания в РФ: стандартные диеты, нулевые (хирургические), разгрузочные и зондовые диеты. Особенности каждой диеты, показания к назначению.  3. Организация лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях:  - руководство, штаты и обязанности диетологической службы,  - принципы составления меню диет,  - порядок выписки лечебного питания.  4. Устройство пищеблока ЛПУ: типы пищеблоков, набор помещений пищеблоков.  2. Гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря и посуды пищеблока.  3. Гигиенические требования к транспортированию, приему и хранению пищевых продуктов.  4. Гигиенические требования к обработке сырых продуктов, к тепловой обработке продуктов и хранению готовой пищи.  5. Личная гигиена, профилактическое обследование и обучение персонала пищеблока.  6. Документация пищеблоков лечебно-профилактических учреждений.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными законодательными, нормативными и методическими документами по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях. Формирование навыка практического решения вопроса о правильности назначения лечебного питания на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации». Приказ МЗ РФ № 330 от 5 августа 2003 г. * «Об утверждении норм лечебного питания». Приказ Минздрава России от 21.06.2013 N 395н. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья». Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01. * «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1324-03. * «Методические указания по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами» №2657 от 31.12.1982 г. * «Инструкция о проведении С-витаминизации питания». Утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 06.06.1972 года № 973. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №12 «Гигиенические требования к организации питания при острых и хронических заболеваниях. Гигиенические требования к организации диетического питания в системе общественного питания».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** оценить роль пищевого фактора в возникновении и развитии ожирения и болезней недостаточного питания. Знать особенности питания больных при заболеваниях сердечно-сосудистой, пищеварительной, эндокринной систем. Освоить методику санитарно-гигиенического контроля за диетическими столовыми.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Определение понятия «диетическое питание».  2. Перечислить варианты стандартных диет.  3. Особенности питания при заболеваниях органов пищеварения. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Лечебное питание при заболеваниях органов пищеварения (язвенная болезнь, колит, гепатит, холецистит, панкреатит).  2. Лечебное питание при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (атеросклероз, гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда).  3. Лечебное питание при заболеваниях органов дыхания (пневмония, бронхиальная астма).  4. Лечебное питание при болезнях почек и мочевыводящих путей (острый и хронический нефрит, ХПН, нефротический синдром, мочекаменная болезнь).  5. Лечебное питание при заболеваниях эндокринной системы (при сахарном диабете, при заболеваниях щитовидной железы) и болезнях обмена веществ (ожирение, подагра).  6. Определение понятия "диетическое питание" и его значение. Принципы организации диетического питания по месту работы, учебы и жительства населения в системе общественного питания.  7. Содержание санитарно-гигиенического контроля за организацией диетического питания в системе общественного питания.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными документами по характеристике диет, используемых в диетическом питании. Формирование навыка самостоятельной разработки недельного меню диетического питания при лечении заданного заболевания.  Работа с нормативной документацией:   * «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации». Приказ МЗ РФ № 330 от 5 августа 2003 г. * «Об утверждении норм лечебного питания». Приказ Минздрава России от 21.06.2013 N 395н. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях разработанных недельных меню диетического питания для лечения заданных заболеваний. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №13 «Гигиенические требования к организации лечебно-профилактического питания».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить алиментарные пути первичной профилактики общих и особенно профессиональных заболеваний, связанных с воздействием вредных химических и физических факторов производственной среды и приобрести навыки санитарно-гигиенического контроля за организацией лечебно-профилактического питания на промышленном предприятии.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Определение понятия «лечебно-профилактическое питание».  2. Виды ЛПП.  3. Правила выдачи ЛПП. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Определение понятия "лечебно-профилактическое питание" (ЛПП), его назначение, принципы построения. Виды ЛПП.  2. Гигиеническая характеристика набора продуктов, химического состава и энергетической ценности различных рационов ЛПП, показания к применению.  3. Организация ЛПП на промышленном предприятии с учетом основных законодательных и нормативных документов.  4. Содержание и формы санитарно-гигиенического контроля за ЛПП.  **Отработка практических умений и навыков.**  Формирование навыка практического решения вопроса о правильности организации лечебно-профилактического питания на промышленных предприятиях на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания». Приказ Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. № 46н. * «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов». Приказ Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. №45н. * «О Методических указаниях "Обеспечение дополнительным питанием пострадавших в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний"» (вместе с «Методическими указаниями...», утв. Минздравом РФ 21.06.2001 N 2001/127). Письмо ФСС РФ от 27.06.2001 N 02-18/10-4678. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Промежуточная аттестация – ЭКЗАМЕН.**

**Модуль 4. «Гигиена питания современного человека».**

**Тема №1 «Питание как основополагающий фактор современного образа жизни. Гигиенические аспекты состояния питания современного человека».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить требования к рациональному, лечебно-профилактическому, лечебному (диетическому) питанию и освоить методику санитарно-эпидемиологического надзора за их организацией. Приобрести навыки определения пищевого статуса организма и адекватности питания по пищевому статусу.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Определение понятия «алиментарно-зависимые заболевания».  2. Классификация алиментарно-зависимых заболеваний.  3. Перечислить методы изучения адекватности питания по пищевому статусу. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Питание как социально–гигиеническая проблема. Функции пищи. Теории питания. Биологическое действие пищи и виды питания.  2. Гигиенические требования к рациональному питанию человека. Теория сбалансированного и адекватного питания. Алиментарнозависимые заболевания, меры профилактики.  3. Алиментарная профилактика профессиональных заболеваний у лиц, работающих во вредных и особо вредных условиях труда. Лечебно-профилактическое питание.  4. Лечебное (диетическое) питание. Требования к организации лечебного (диетического) питания в лечебно-профилактических учреждениях, санаторно-курортных учреждениях, диетических столовых.  5. Социально-экономические и социально-гигиенические методы изучения питания населения. Методы изучения адекватности питания по пищевому статусу.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик оценки фактического питания индивидуума потребностям организма. Оценка суточного пищевого рациона и пищевого статуса на примере решения ситуационных задач и разработка мероприятий, направленных на устранение выявленных дефектов питания.  Освоение методик оценки организации лечебно-профилактического и лечебного (диетического) питания на примере решения ситуационных задач и разработка мероприятий, направленных на устранение выявленных дефектов питания.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». МР 2.3.1.2432 -08. * «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания». Приказ Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. № 46н. * «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов». Приказ Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 г. №45н. * «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации». Приказ МЗ РФ № 330 от 5 августа 2003 г. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).

**Тема №2 «Обогащенные и функциональные продукты в питании современного человека. Генно-инженерные модифицированные организ­мы (ГМО), продукты из них или с их применени­ем, Госсанэпиднадзор за их регистрацией и ис­пользованием».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** знать значение обогащенных, функциональных продуктов в питании населения, освоить методы осуществления госсанэпиднадзора за регистрацией и ис­пользованием генетически модифицированных источников пищи.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Определение понятия «генно-модифицированный продукт».  2. Определение понятия «обогащенный продукт».  3. Определение понятия «функциональный продукт».  4. Классификация обогащенных продуктов.  5. Классификация функциональных продуктов. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Проблемы питания современного человека и возможные пути его оптимизации.  2. Обогащенные пищевые продукты. Цели обогащения пищевых продуктов. Принципы обогащения пищевых продуктов эссенциальными ингредиентами. Классификация обогащенных пищевых продуктов. Значение обогащенных пищевых продуктов в питании населения.  3. Функциональные пищевые продукты. Ингредиенты, придающие продуктам функциональные свойства. Классификация функциональных пищевых продуктов.  4. Генетически модифицированные источники пищи, история и методы создания.  5. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов, полученных с использованием генно-инженерно-модифицированных организмов (медико-биологическая, медико-генетическая и технологическая оценка).  6. Государственная регистрация пищевых продуктов, полученных с использованием генно-инженерно-модифицированных (трансгенных) организмов. Требования к маркировке данной группы продуктов.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение навыков проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора за производством и реализацией обогащенных продуктов и продуктов, полученных из генно-инженерно-модифицированных источников на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). * «Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации впервые внедряемых в производство и ранее не использовавшихся химических, биологических веществ и изготовляемых на их основе препаратов, потенциально опасных для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, представляющих потенциальную опасность для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, в том числе пищевых продуктов, впервые ввозимых на таможенную территорию Таможенного союза» (утвержден приказом Роспотребнадзора № 78 от 23.07.2012). * «Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием генетически модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генетически модифицированные аналоги». МУ 2.3.2.1935-04. * «Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генетически модифицированные аналоги». МУ 2.3.2.1917-04. * «О надзоре за оборотом пищевых продуктов, содержащих ГМО». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.11.2007 № 80. * «О совершенствовании надзора за пищевыми продуктами, содержащими ГМО и ГММ". Письмо Роспотребнадзора от 20.08.2008 № 01/9044-8-32. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №3 «Нормативно-правовая основа санитарной охраны пищевого сырья и пищевых продуктов. Микробиологическая, химическая, радиационная безопасность пищевых продуктов».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить организацию, порядок проведения санитарно-эпидемиологической оценки качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Знать основную нормативную документацию, регламентирующую основные показатели качества и безопасности пищевых продуктов, уметь составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Определение понятия «безопасность пищевых продуктов».  2. Определение понятия «качество пищевого продуктов».  3. Перечислить этапы санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Понятие качества пищевых продуктов, их пищевой ценности и безопасности.  2. Факторы биологической опасности (бактерии, вирусы, простейшие, гельминты, прионы, токсины), их нормирование и госсанэпиднадзор за содержанием в пищевых продуктах.  3. Факторы химической опасности (пестициды, металлы, полициклические углеводороды, пищевые добавки и др.), их нормирование и госсанэпиднадзор за содержанием в пищевых продуктах.  4. Факторы радиационной опасности (радионуклиды цезий-137, стронций-90 и др.), их нормирование госсанэпиднадзор за содержанием в пищевых продуктах.  5. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза качества и безопасности пищевых продуктов, порядок ее проведения, основная действующая нормативная документация (Технические регламенты, СанПиНы, ГН, ГОСТы, ТУ).  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методики санитарно-эпидемиологической экспертизы качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды». ГН 1.2.3539-18. * «Гигиенические требования по применению пищевых добавок». СанПиН 2.3.2.1293 – 03 от 18.06.03 МЗ РФ. * «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)». СанПиН 2.3.2.1290-03. * «О безопасности молока и молочной продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013. * «Технический регламент на масложировую продукцию». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011. * «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 023/2011. * «О безопасности мяса и мясной продукции». Технический регламент Таможенного союза. ТР ТС 034/2013. * «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». Технический регламент Таможенного союза. ТР ТС 029/2012. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №4 «Госсанэпиднадзор и производственный контроль в организациях общественного питания и торговли продовольственными товарами».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** освоить методику проведения госсанэпиднадзора за предприятиями общественного питания и торговли продовольственными товарами, научиться оформить медико-санитарную документацию по обследованию предприятий общественного питания и торговли продовольственными товарами.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Классификация предприятий общественного питания.  2. Правила мытья столовой посуды.  3. Правила мытья кухонной посуды.  4. Гигиенические требования, предъявляемые к условиям реализации пищевых продуктов. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями общественного питания и торговли продовольственными товарами.  2. Типы предприятий общественного питания и торговли продовольственными товарами и их гигиеническая характеристика.  3. Основные гигиенические требования к предприятиям общественного питания и торговли продовольственными товарами:  - к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции;  - санитарные требования к планировке и оснащению;  - санитарные требования к транспортировке, приему, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов, к раздаче и реализации готовых изделий;  - санитарные требования к содержанию помещений;  - гигиена мытья и дезинфекции посуды, оборудования и инвентаря;  - дезинфекционно-дератизационные мероприятия  - контроль за состоянием здоровья, условиями труда, техникой безопасности и соблюдением правил личной гигиены персоналом.  - гигиеническое обучение работников предприятий общественного питания и торговли продовольственными товарами.  4. Организация производственного контроля на предприятиях общественного питания и торговли продовольственными товарами. Критические контрольные точки. Методика санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) предприятия общественного питания и торговли продовольственными товарами.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями общественного питания и торговли продовольственными товарами. Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями общественного питания и торговли продовольственными товарами (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении). Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья». Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01. * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов». СП 2.3.6.1066-01. * «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов». Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.3.2.1324-03. * «Методические указания по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами» №2657 от 31.12.1982 г. * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №5 «Госсанэпиднадзор за пред­приятиями хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности и произ­водственный контроль за качеством и безопасно­стью пищевого сырья и готовой продукции».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** овладеть методикой проведения госсанэпиднадзора за предприятиями хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности, научиться оформлять медико-санитарную документацию по обследованию предприятий хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Этапы технологического процесса производства хлеба.  2. Этапы технологического процесса производства молочных продуктов.  3. Гигиенические требования, предъявляемые к территории предприятий кондитерской промышленности. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности.  2. Основные санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности (к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, отделке, оборудованию, инвентарю и таре, транспортировке пищевых продуктов, системе контроля за сырьем, технологическим процессом, условиями труда и организации питания рабочих, соблюдению личной гигиены, дезинсекцией и дератизацией, прохождению профилактических медицинских осмотров и обследований, гигиеническому обучению работников предприятий).  3. Организация производственного контроля за соблюдением санитарно- противоэпидемических мероприятий на предприятиях хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности. Критические контрольные точки производственного процесса. Методика санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) предприятия хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности. Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями хлебопекарной, кондитерской, молокоперерабатывающей промышленности (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении). Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «О безопасности молока и молочной продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013. * «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий». СП 2.3.4.3258-15. * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №6 «Госсанэпиднадзор за пред­приятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности и произ­водственный контроль за качеством и безопасно­стью пищевого сырья и готовой продукции».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** овладеть методикой проведения госсанэпиднадзора за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности, научиться оформлять медико-санитарную документацию по обследованию предприятий мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1.Гигиенические требования, предъявляемые к предубойному содержанию животных.  2. Перечислить этапы забоя животных.  3. Гигиенические требования, предъявляемые к внутренней планировке предприятий рыбоперерабатывающей промышленности. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Официальные, правовые и нормативные документы по госсанэпиднадзору за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.  2. Основные гигиенические требования к предприятиям мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности (к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, вентиляции, обеспечению холодом, внутренней планировке, отделке, оборудованию, инвентарю и таре, транспортировке пищевых продуктов, системе контроля за сырьем, технологическим процессом, условиями труда и организации питания рабочих, соблюдению личной гигиены, дезинсекцией и дератизацией, прохождению профилактических медицинских осмотров и обследований, гигиеническому обучению работников предприятий).  3. Организация производственного контроля за соблюдением санитарно- противоэпидемических мероприятий на предприятиях мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности. Критические контрольные точки производственного процесса. Методика санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) предприятия мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.  **Отработка практических умений и навыков.**  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами госсанэпиднадзора за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности Изучение схемы санитарного обследования и медико-санитарной документации по итогам госсанэпиднадзора за предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности (акты проверки, санитарные предписания, протоколы об административном правонарушении). Решение ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ. * «Санитарные правила для предприятий мясной промышленности» №3238-85 от 27.03.85. * «О безопасности мяса и мясной продукции». Технический регламент Таможенного союза. ТР ТС 034/2013. * «Производство и реализация рыбной продукции» СанПиН 2.3.4.050-96. * «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями. * «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880). |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Тема №7 «Социально-гигиенический мониторинг в гигиене питания».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** знать понятие мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов, здоровья населения (социально-гигиенический мониторинг). Формирование навыков осуществления социально-гигиенического мониторинга безопасности пищевых продуктов и здоровья населения.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1. | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.**  **Вопросы:**  1. Определение понятия «социально-гигиенический мониторинг».  2. Задачи СГМ в гигиене питания.  3.Методы аналитической обработки информации в системе СГМ. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала: устный опрос.  **Вопросы для рассмотрения:**  1. Социально–гигиенический мониторинг в решении проблем охраны окружающей среды и здоровья населения. Проблемы формирования и управления здоровья населения.  2. Задачи социально-гигиенического мониторинга в гигиене питания.  3. Методы аналитической обработки информации в системе СГМ. Анализ данных социально–гигиенического мониторинга городов и районов, выявление причинно–следственных связей между изменениями санэпидситуации, показателями здоровья и средой обитания, составление прогнозов (методы системного анализа, оценка риска здоровью, геоинформационные технологии и др.).  4. Структура и оснащение учреждений Госсанэпидслужбы в рамках СГМ: учреждения, кадровое, материально–техническое, приборное и программное оснащение, научное сопровождение.  5. Основные правовые и нормативные документы по социально-гигиеническому мониторингу.  **Отработка практических умений и навыков.**  Освоение методик санитарно-гигиенического мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов на примере решения ситуационных задач.  Работа с нормативной документацией:   * «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ. * «О перечне показателей и данных для формирования федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга». Приказ Роспотребнадзора от 30 декабря 2005 г. № 810. * «Об утверждении положения о проведении социально-гигиенического мониторинга». Постановление Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2006 г. № 60. * «О порядке проведения социально-гигиенического мониторинга, представления данных и обмена ими». Приказ Роспотребнадзора от 17.11.2006 № 367. * Социально-гигиенический мониторинг. Анализ медико-демографических и социально-экономических показателей на региональном уровне: методические рекомендации. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2010. – 53 с. * «О развитии региональной системы социально-гигиенического мониторинга в Оренбургской области». Распоряжение Губернатора Оренбургской области от 30 сентября 2011 г. № 379-р. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций, проверка правильности решения ситуационных задач; * выставление текущих оценок в учебный журнал. |

**Средства обучения:**

* дидактические (нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).

**Промежуточная аттестация – ЗАЧЁТ.**