

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь,
председатель Учебно-
методического объединения по
высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

Е.Н.Кроткова

09.06. 2023

Регистрационный № УД-296/уч. *суд*



ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ГИГИЕНЕ ПИТАНИЯ

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине профиля субординатуры «Лабораторные исследования»
для специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»



С.П.Рубникович

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой
политики, учреждений образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь



О.Н.Коллюпанова

Минск 2023

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине «Лабораторные исследования в гигиене питания» профиля субординатуры «Лабораторные исследования» для специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело» разработана на основе образовательного стандарта высшего образования по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.11.2017 № 150.

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.Л.Бацукова, заведующий кафедрой общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Т.И.Борщенская, доцент кафедры общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат химических наук;

Н.В.Борушко, доцент кафедры общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук;

Д.А.Крупская, заведующий отделением оценки риска государственного учреждения «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра экологической и профилактической медицины учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

А.Л.Скуранович, главный врач государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 8 от 25.01.2023);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 3 от 15.03.2023)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Лабораторные исследования в гигиене питания» – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания о принципах лабораторного обеспечения государственного санитарного надзора за качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Цель преподавания учебной дисциплины «Лабораторные исследования в гигиене питания» профиля субординатуры «Лабораторные исследования» – формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций для сохранения и укрепления здоровья населения, профилактики заболеваний, связанных с алиментарным фактором.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании у студентов научных знаний о санитарно-эпидемиологическом благополучии в области гигиены питания, государственном санитарном надзоре по разделу гигиены питания, лабораторном обеспечении государственного санитарного надзора, умений и навыков, необходимых для:

проведения государственного санитарного надзора в области гигиены питания, а также санитарно-лабораторного контроля;

организации мероприятий по санитарно-гигиенической экспертизе качества и безопасности пищевых продуктов и контактирующих с ними материалов.

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Лабораторные исследования в гигиене питания» профиля субординатуры «Лабораторные исследования» осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин:

Биоорганическая химия. Строение и обмен в организме нутриентов. Биохимические методы контроля состояния питания организма.

Нормальная физиология. Обмен веществ и энергии. Энергетическая роль обмена веществ. Энерготраты. Принципы составления пищевых рационов.

Медицинская биология и общая генетика. Ядовитые грибы, растения, животные (отравления, профилактика).

Микробиология, вирусология, иммунология. Пищевые отравления: этиология, патогенез, диагностика.

В результате изучения учебной дисциплины «Лабораторные исследования в гигиене питания» профиля субординатуры «Лабораторные исследования» студент должен

знать:

законодательные, правовые и организационно-методические основы лабораторного обеспечения государственного санитарного надзора в области гигиены питания; нормативные правовые акты и нормативно-методические документы, определяющие работу по обеспечению лабораторного контроля в области гигиены питания; нормативно-методические документы, регламентирующие проведение санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов; правила медицинской этики и деонтологии;

особенности работы организаций и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор в области гигиены питания;

особенности осуществления контрольной (надзорной) деятельности в области гигиены питания;

правила оформления учетно-отчетной документации при проведении лабораторных исследований;

функции, должностные обязанности и права врача-лаборанта;

правила техники безопасности при проведении санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов и материалов, контактирующих с ними;

периодичность контроля, выбор показателей для исследования, требования к методикам санитарно-химических и физико-химических исследований пищевых продуктов;

основные методики контроля за качеством пищевой продукции (сырье, готовая продукция);

уметь:

осуществлять организационно-методическую работу в области гигиены питания;

проводить оценку результатов лабораторного контроля качества пищевых продуктов;

осуществлять отбор и подготовку проб пищевых продуктов для проведения санитарно-гигиенических исследований, применяемых в государственном санитарном надзоре;

оформлять сопроводительную документацию на отобранные пробы пищевых продуктов;

проводить оценку качества и эффективности работы по лабораторному обеспечению государственного санитарного надзора;

владеть:

навыками проведения органолептических, санитарно-химических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними;

навыками проведения санитарно-гигиенического обследования пищевого объекта с использованием лабораторно-инструментальных методов исследований, составления актов обследования и принятия мер по ликвидации выявленных нарушений;

навыками проведения бесед, чтения лекций по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний, формированию здорового образа жизни;

навыками рассмотрения обращений граждан, учреждений и организаций.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 162 академических часа, из них 98 часов аудиторных и 64 часа самостоятельной работы студента. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 98 часов практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом учреждения образования по специальности в форме зачета (11, 12 семестры).

Итоговая аттестация – государственный экзамен.

Форма получения образования – очная дневная.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий
	практических
11 семестр	
1. Государственный санитарный надзор по разделу гигиены питания	21
1.1. Государственный санитарный надзор Республики Беларусь, организация управления и планирования. Разделение полномочий органов государственного санитарного надзора в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, направленного на сохранение жизни и здоровья населения, среды обитания человека	7
1.2. Оценка риска, социально-гигиенический мониторинг	7
1.3. Гигиеническая оценка качества пищевых продуктов, материалов и тары, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами. Государственная гигиеническая регламентация, регистрация и экспертиза пищевых продуктов	7
2. Лабораторное сопровождение государственного санитарного надзора по разделу гигиены питания	21
2.1. Организационно-методическая работа лабораторий гигиены питания центра гигиены и эпидемиологии	7
2.2. Лабораторный контроль в области гигиены питания	7
2.3. Лабораторный контроль за содержанием агрохимикатов и иных химических соединений	7
3. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания	56
3.1. Характеристика и сущность органолептических и санитарно-химических методов исследований основных показателей в гигиене питания	7
3.2. Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности пищевых продуктов	7
3.3. Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними	7
12 семестр	
3.4. Методы и требования к отбору проб для проведения санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов	7
3.5. Методы и требования к отбору проб для проведения	7

санитарно-гигиенических исследований продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними	
3.6. Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием титриметрических, спектрометрических методов исследования, применяемых в практике государственного санитарного надзора	7
3.7. Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием электрохимических, хроматографических и других методов исследования, применяемых в практике государственного санитарного надзора	7
3.8. Токсикологические исследования и их роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения по разделу гигиены питания	7
Всего часов	98

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Государственный санитарный надзор по разделу гигиены питания

1.1. Государственный санитарный надзор Республики Беларусь, организация управления и планирования. Разделение полномочий органов государственного санитарного надзора в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, направленного на сохранение жизни и здоровья населения, среды обитания человека

Организационно-правовые основы государственного санитарного надзора в области гигиены питания.

Принципы организации и осуществления контрольной (надзорной) деятельности с целью обеспечения безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Приоритетные направления деятельности и задачи государственного санитарного надзора по разделу гигиены питания.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство, направленное на проведение согласованной политики в области применения технического регулирования и санитарных мер в странах ЕАЭС. Основные функции Центров гигиены и эпидемиологии (ЦГЭ). Технические нормативные правовые акты по организации противоэпидемического обеспечения населения. Основные нормативные правовые акты, регулирующие порядок совершения административных процедур в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы.

Нормативное правовое обеспечение, основные направления реализации, нормативные правовые и иные акты, регламентирующие порядок осуществления государственного санитарного надзора в области гигиены питания.

Санитарный надзор за организациями пищевой и перерабатывающей промышленности, предприятиями общественного питания и торговли.

Проведение и оформление результатов мониторинга объектов надзора по соблюдению требований законодательства по обеспечению санитарно-

эпидемиологического благополучия населения, подготовка презентаций по результатам мониторинга.

Структура органов и учреждений государственного санитарного надзора Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Правовые основы обеспечения лабораторного контроля в области гигиены питания учреждениями санитарно-эпидемиологической службы.

Взаимодействие организаций, осуществляющих государственный санитарный надзор, с организациями по вопросам обеспечения эпидемической безопасности административной территории; органами власти, осуществляющими административное руководство; контролирующими организациями; ведомственными лабораториями и т.д.

Формы и методы совместной работы врача-гигиениста в области гигиены питания с врачами-эпидемиологами по совершенствованию государственного санитарного надзора по реализации законодательства, направленного на снижение потенциального риска влияния вредных факторов в области гигиены питания, в том числе небезопасной пищевой продукции для жизни и здоровья человека. Формы взаимодействия с заинтересованными министерствами и ведомствами.

1.2. Оценка риска, социально-гигиенический мониторинг

Роль лабораторного контроля в гигиене питания при анализе рисков, в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проведении социально-гигиенического мониторинга, государственной гигиенической экспертизы, государственной регистрации продукции, представляющей потенциальную опасность для жизни и здоровья населения.

Практика проведения мониторинга и порядок совершения административных процедур в учреждениях, осуществляющих государственный санитарный надзор.

Проведение учебного мониторинга и порядка совершения административных процедур в учреждениях, осуществляющих государственный санитарный надзор. Составление акта обследования, выявление нарушений, разработка мер по ликвидации выявленных нарушений, оформление документации.

1.3. Гигиеническая оценка качества пищевых продуктов, материалов и тары, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами. Государственная гигиеническая регламентация, регистрация и экспертиза пищевых продуктов

Контроль качества пищевых продуктов и пищи, реализуемой населению через сеть торговых объектов общественного питания и продовольственные магазины. Регламентация качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья в Республике Беларусь и в ЕАЭС.

Оценка мероприятий по санитарной охране пищевых продуктов.

Гигиеническая оценка новых видов материалов и тары, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.

Проведение государственной гигиенической регламентации, регистрации и экспертизы пищевых продуктов. Составление заключения о качестве и безопасности пищевых продуктов.

Гигиеническая оценка рецептуры и технологии приготовления новых пищевых продуктов и кулинарных изделий.

Организация учебного лабораторного контроля при проведении санитарно-химических исследований пищевых продуктов.

2. Лабораторное сопровождение государственного санитарного надзора по разделу гигиены питания

2.1. Организационно-методическая работа лабораторий гигиены питания центра гигиены и эпидемиологии

Планирование работы санитарно-гигиенических лабораторий, лабораторий санитарно-химических и токсикологических методов исследований. Учетно-отчетная документация.

Определение штатной структуры, технического оснащения лабораторий.

Интеграция деятельности лабораторий с другими структурными подразделениями ЦГЭ.

Информационная работа лабораторных отделов по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний, направленных на формирование здорового образа жизни.

Роль и функции лабораторного отдела в рассмотрении обращений граждан, учреждений и организаций.

Анализ деятельности лабораторий. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование в гигиене питания. Гигиенические нормативы. Гармонизация и адаптация отечественных норм с международными.

Межлабораторные сличительные испытания и программы проверки квалификации. Основные положения и требования ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 и ГОСТ ISO/IEC 17043-2013.

Стандартизация и обеспечение единства измерений при проведении лабораторных исследований.

Оценка точности измерений, аттестация методик выполнения измерений (исследований), составление таблиц. Поверка средств измерений, аттестация испытательного оборудования.

2.2. Лабораторный контроль в области гигиены питания

Современная организационная структура, задачи, функции лабораторных отделов ЦГЭ различных уровней. Лабораторная диагностика качества в гигиене питания.

Деятельность лабораторного звена государственных и ведомственных учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор. Номенклатура лабораторных исследований санитарно-гигиенических отделов ЦГЭ по разделу гигиена питания.

Организация лабораторных исследований продуктов питания.

Лабораторные исследования на предприятиях общественного питания.

Анализ и оценка эффективности осуществления государственного санитарного надзора, основанного на лабораторном контроле, подготовка презентаций.

2.3. Лабораторный контроль за содержанием агрохимикатов и иных химических соединений

Содержание лабораторного обеспечения основных направлений государственного санитарного надзора в области гигиены питания за содержанием пестицидов, регуляторов роста растений в пищевых продуктах и продовольственном сырье, микотоксинов в пищевых продуктах, применением пищевых добавок, а также веществ, обладающих свойствами эндокринных дизрапторов.

Организация учебного лабораторного контроля при проведении санитарно-химических исследований за содержанием пестицидов, регуляторов роста растений в пищевых продуктах и продовольственном сырье, микотоксинов в пищевых продуктах, применением пищевых добавок.

3. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания

3.1. Характеристика и сущность органолептических и санитарно-химических методов исследований основных показателей в гигиене питания

Классификация, характеристика и сущность основных органолептических и санитарно-химических методов исследований в гигиене питания.

Классификация, характеристика и сущность основных физико-химических методов исследований в гигиене питания.

Оценка неопределенностей при проведении санитарно-химических и физико-химических измерений и испытаний.

Учебная оценка неопределенностей при проведении санитарно-химических и физико-химических измерений и испытаний.

3.2. Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности пищевых продуктов

Организация лабораторного контроля при проведении санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов: периодичность контроля, выбор показателей для анализа, требования к методикам и выбору метода анализа, соблюдение сроков исследований и оформления результатов.

Гигиенические нормативы, принципы гигиенической оценки качества и безопасности пищевых продуктов.

Особенности организации лабораторного контроля за содержанием в пищевых продуктах тяжелых металлов и их соединений; веществ, обладающих отдаленными эффектами действия; пестицидов и регуляторов роста растений; микотоксинов; пищевых добавок.

Организация учебного лабораторного контроля за содержанием в пищевых продуктах тяжелых металлов и их соединений; веществ, обладающих отдаленными эффектами действия; пестицидов и регуляторов роста растений; микотоксинов; пищевых добавок.

3.3. Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними

Организация лабораторного контроля при проведении санитарно-гигиенических исследований продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними: периодичность контроля, выбор показателей для анализа, требования к методикам и выбору метода анализа, соблюдение сроков исследований и оформления результатов.

Гигиенические нормативы, принципы гигиенической оценки качества и безопасности продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.

Особенности организации лабораторного контроля за содержанием в продовольственном сырье тяжелых металлов и их соединений; веществ, обладающих отдаленными эффектами действия; пестицидов и регуляторов роста растений; микотоксинов.

3.4. Методы и требования к отбору проб для проведения санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов

Требования к отбору проб, маркировке. Оформление сопроводительной документации.

Методы и формы доставки в лабораторию проб напитков, мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, молока и молочных изделий, салатов, винегретов, кулинарных изделий и пр.

Отработка навыков отбора проб, маркировки, оформления сопроводительной документации.

3.5. Методы и требования к отбору проб для проведения санитарно-гигиенических исследований продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними

Требования к отбору проб, маркировке. Оформление сопроводительной документации. Методы и формы доставки в лабораторию проб продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.

Отработка навыков отбора проб, маркировки, оформления сопроводительной документации.

3.6. Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием титриметрических, спектрометрических методов исследования, применяемых в практике государственного санитарного надзора

Методика пробоподготовки. Техника безопасности при подготовке проб и порядок проведения санитарно-гигиенических исследований проб в гигиене питания с использованием титриметрических, спектрометрических методов исследований, применяемых в практике государственного санитарного надзора.

Отработка навыков подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием титриметрических, спектрометрических методов исследования.

3.7. Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием электрохимических, хроматографических и других методов исследования, применяемых в практике государственного санитарного надзора

Методика пробоподготовки. Техника безопасности при подготовке проб и порядок проведения санитарно-гигиенических исследований проб в гигиене питания с использованием электрохимических, хроматографических и других методов исследований, применяемых в практике государственного санитарного надзора.

Отработка навыков подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием электрохимических, хроматографических и других методов исследования.

3.8. Токсикологические исследования и их роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения по разделу гигиены питания

Глобальные и региональные инициативы в области регулирования обращения химических веществ: согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции, протокол REACH, Технические регламенты Таможенного союза.

Методика токсикологических исследований пищевых добавок, материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.

Техника безопасности при проведении токсикологических исследований по разделу гигиены питания.

Отработка навыков организации лабораторного контроля при проведении санитарно-химических исследований пищевых добавок, материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ГИГИЕНЕ ПИТАНИЯ» ПРОФИЛЯ СУБОРДИНАТУРЫ «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов	Количество часов самостоятельной работы студента	Средства обучения	Литература	Форма контроля знаний
		практических занятий				
11 семестр						
1.	Государственный санитарный надзор по разделу гигиены питания	21	19			
1.1.	Государственный санитарный надзор Республики Беларусь, организация управления и планирования. Разделение полномочий органов государственного санитарного надзора в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, направленного на сохранение жизни и здоровья населения, среды обитания человека	7	6	1, 2	7, 8	1, 3, 6
1.2.	Оценка риска, социально-гигиенический мониторинг	7	6	1, 2	2, 8	1, 3, 6
1.3.	Гигиеническая оценка качества пищевых продуктов, материалов и тары, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами. Государственная гигиеническая регламентация, регистрация и экспертиза пищевых продуктов	7	7	1, 2	1, 3, 4, 5	2, 3, 5,6
2.	Лабораторное сопровождение государственного санитарного надзора по разделу гигиены питания	21	15			
2.1.	Организационно-методическая работа	7	5	1, 2	1, 6, 7	2, 3, 6

	лабораторий гигиены питания центра гигиены и эпидемиологии					
2.2.	Лабораторный контроль в области гигиены питания	7	5	1, 2	4, 6	1, 2, 6
2.3.	Лабораторный контроль за содержанием агрохимикатов и иных химических соединений	7	5	3, 4	4, 6	1, 2, 6
3.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания	56	30			
3.1.	Характеристика и сущность органолептических и санитарно-химических методов исследований основных показателей в гигиене питания	7	5	1, 2	1, 4, 5	1, 2, 5,6
3.2.	Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности пищевых продуктов	7	5	1, 2	4, 5, 6, 7	1, 2, 5,6
3.3.	Гигиенические нормативы и принципы гигиенической оценки качества и безопасности продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними	7	4	1, 2	4, 5, 6, 7	1, 2, 4, 6
12 семестр						
3.4.	Методы и требования к отбору проб для проведения санитарно-гигиенических исследований пищевых продуктов	7	3	3, 4	1, 2, 4, 6	2, 6
3.5.	Методы и требования к отбору проб для проведения санитарно-гигиенических исследований продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними	7	2	3, 4	1, 4, 6	2, 6
3.6.	Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием титриметрических, спектрометрических методов исследования, применяемых в практике	7	3	3, 4	1, 4, 6	1, 6

	государственного санитарного надзора					
3.7.	Порядок подготовки проб к санитарно-гигиеническим исследованиям с использованием электрохимических, хроматографических и других методов исследования, применяемых в практике государственного санитарного надзора	7	4	3, 4	1, 4, 8	1, 2, 6
3.5.	Токсикологические исследования и их роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения по разделу гигиены питания	7	4	3, 4	1, 8	1, 4, 5,6
Всего часов		98	64			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Позняковский, В. М. Гигиена питания. Микробиологические, химические, физические факторы риска : учебник для вузов / В. М. Позняковский, Е. В. Коськина, Г. Д. Брюханова. – Москва : Изд-во «Лань», 2021. – 412 с.

Дополнительная:

2. Лутошкина, Г. Г. Гигиена и санитария общественного питания: учебное пособие / Г. Г. Лутошкина. – Москва : Academia, 2019. – 16 с.

3. Гигиена питания. Лабораторный практикум по гигиенической экспертизе пищевых продуктов : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Медико-профилактическое дело» / Н. Л. Бацукова, Я. Л. Мархоцкий. – Минск : «Вышэйшая школа», 2016. – 207 с.

4. Нутрициология : учебник для студентов медицинских высших учебных заведений / под ред. Л. З. Тель. – Москва : Издательство «Литтера», 2016. – 544 с.

Нормативные правовые акты:

5. О здравоохранении: Закон Республики Беларусь от 18.06.1993 № 2435-ХІІ : с дополнениями и изменениями.

6. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения : Закон Республики Беларусь от 07.01.2012 № 340-3 : с дополнениями и изменениями.

7. О мерах по совершенствованию контрольной (надзорной) деятельности : Указ Президента Республики Беларусь от 16.10.2009 № 510 : с дополнениями и изменениями.

8. Об организации работы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, и принятых мерах по устранению недостатков, выявленных Комитетом государственного контроля Республики Беларусь : постановление Коллегии Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.10.2022 № 411.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

При организации образовательного процесса используются традиционные методы преподавания учебной дисциплины: практические занятия, а также элементы управляемой самостоятельной работы студентов.

Образовательный процесс организован с использованием традиционных и современных образовательных технологий (разнообразных форм коммуникаций, вариативных моделей самостоятельной работы, тестовых систем оценивания уровня компетенций).

На практических занятиях под контролем преподавателя студенты осуществляют отбор и подготовку проб пищевых продуктов и оформление сопроводительной документации для проведения санитарно-гигиенических исследований, применяемых в практике государственного санитарного

надзора; проводят санитарно-химические исследования пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними; осуществляют организационно-методическую работу в области гигиены питания; проводят оценку качества и эффективности работы по лабораторному обеспечению государственного санитарного надзора.

Практическая подготовка обеспечивается решением студентами ситуационных задач, тестовых заданий, отработкой навыков проведения санитарно-химических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними; проведения санитарно-гигиенического обследования пищевого объекта с использованием лабораторно-инструментальных методов, составления актов обследования и принятия мер по ликвидации выявленных нарушений и пр.

Самостоятельная внеаудиторная работа заключается в изучении основной и дополнительной литературы, монографий и периодической литературы, подготовке сообщений, рефератов, презентаций и кратких докладов по наиболее актуальным проблемам обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья, проработке тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение, подготовке к практическим занятиям, зачету, государственному экзамену.

Студенты знакомятся с безопасными условиями труда, международными требованиями и этическими нормами при проведении лабораторных исследований в области гигиены питания.

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1. Мультимедийные презентации.
2. Видеофильмы.
3. Акт отбора образцов (проб).
4. Направление на проведение исследований заключение к протоколу испытания пищевых продуктов.

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка учебных достижений студента осуществляется с использованием фонда оценочных средств и технологий учреждения высшего образования. Фонд оценочных средств учебных достижений студента включает:

типовые задания в различных формах (устные, письменные, тестовые, решение ситуационных задач);
тематику рефератов.

Для диагностики компетенций используются следующие формы контроля знаний:

Устная форма:

1. Собеседование.

Письменная форма:

2. Тесты.

3. Реферат.
Устно-письменная форма:
- 4 Зачет.
5. Ситуационные задачи.
Техническая форма:
6. Электронные тесты.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Проведение органолептических и санитарно-химических исследований пищевых продуктов, продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.
2. Санитарно-гигиеническое обследование пищевого объекта с использованием лабораторно-инструментальных методов.
3. Проведение просветительских мероприятий по санитарно-гигиеническому обучению, воспитанию и пропаганде гигиенических знаний, формированию здорового образа жизни.
4. Рассмотрение обращений граждан, учреждений и организаций.
5. Отбор проб, маркировки, оформления сопроводительной документации пищевых продуктов.
6. Отбор проб, маркировки, оформления сопроводительной документации продовольственного сырья и материалов, контактирующих с ними.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой общей гигиены
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», кандидат медицинских наук,
доцент

_____ Н.Л.Бацукова

Доцент кафедры общей гигиены учреждения
образования «Белорусский государственный
медицинский университет», кандидат
медицинских наук

_____ Н.В.Борушко

Доцент кафедры общей гигиены учреждения
образования «Белорусский государственный
медицинский университет», кандидат
химических наук

_____ Т.И.Борщенская

Заведующий отделением оценки риска
государственного учреждения «Минский
городской центр гигиены и эпидемиологии»

_____ Д.А.Крупская

Оформление учебной программы и сопровождающих документов
соответствует установленным требованиям.

Начальник отдела научно-методического
обеспечения образовательного процесса
Управления образовательной деятельности
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский университет»
_____ 2023

_____ Е.Н.Белая

Начальник Республиканского центра научно-
методического обеспечения медицинского,
фармацевтического образования
государственного учреждения образования
«Белорусская медицинская академия
последипломного образования»
_____ 2023

_____ Л.М.Калацей

Сведения о составителях учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Бацукова Наталья Леонидовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий кафедрой общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	398-48-72
Фамилия, имя, отчество	Борушко Нина Владимировна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук
☎ служебный	365-71-16
Фамилия, имя, отчество	Борщенская Татьяна Игоревна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры общей гигиены учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат химических наук
☎ служебный	365-71-16
Фамилия, имя, отчество	Крупская Дарья Александровна
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий отделением оценки риска государственного учреждения «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии»
☎ служебный	292 72 25