

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени  
И.И.Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Гигиена питания**

**Специальность:** 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

**Направленность:** Медико-профилактическое дело

2019

Рабочая программа дисциплины «Гигиена питания» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 552.

**Составители рабочей программы:**

Закревский В.В., заведующий кафедрой гигиены питания ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, доцент;  
Мелешкова И.В., заведующая учебной частью кафедры гигиены питания ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент.

**Рецензенты:**

Кузнецов С.М., заведующий кафедрой общей и военной гигиены, с курсом военно-морской и радиационной гигиены ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, кандидат медицинских наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры гигиены питания

«  »            2019 г.

Заведующий кафедрой, проф.  / Закревский В.В./

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета

«  »            2019 г.

Председатель, проф.  /Мироненко О.В./

Дата обновления: «  »            20   г.

«  »            20   г.

«  »            20   г.

«  »            20   г.

«  »            20   г.

«  »            20   г.

## 1. Цель освоения дисциплины

Подготовка специалистов для Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по специальности «Медико-профилактическое дело», обладающих общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, позволяющими осуществлять деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора), предоставлению государственных услуг, обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов, пищевого сырья и блюд для здоровья потребителей, проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий на пищевых объектах, а также обладающих знаниями, умениями и владениями, направленными на предупреждение алиментарно-зависимых заболеваний.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена питания» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины(модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (образование высшее - специалитет), направленность «Медико-профилактическое дело». Дисциплина является обязательной к изучению.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами обучения по образовательной программе

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   |
|---|--|
| ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения   | ИД-1 ОПК-2 Умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний<br>ИД-2 ОПК-2 Владеет навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики. |
| ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов  | ИД-2 ОПК-3 Умеет интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.  |
| ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико - профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья | ИД-1 ОПК-8 Умеет осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения, выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью  |
| ПКО 7. Способность и готовность к организации и проведению мероприятий по выявлению и коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний  | ИД-3 ПКО-7.3. Умеет осуществлять контроль мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний  |
| ПКО-8. Способность и готовность к оказанию консультационных услуг по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения  | ИД-1 ПКО-8.1. Умеет осуществлять консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и  |

|   |  |
|---|--|
| ния и защиты прав потребителей, к организации приема граждан, обеспечению рассмотрения обращений, принятию по ним решений и направлению ответов заявителям  | защиты прав потребителей (на заданную тему)<br>ИД-2 ПКО-8.2. Владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей  |
| ПКО-11. Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок | ИД-1 ПКО-11.1 Владеет навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг с использованием методов санитарного описания, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)<br>ИД-2 ПКО-11.2 Умеет составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок<br>ИД-3 ПКО-11.3 Умеет проводить отбор проб различных видов пищевой продукции для лабораторных исследований, брать смывы с объектов производственной среды на микробиологические исследования.<br>ИД-6 ПКО-11.6 Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок |
| ПКО-13. Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг   | ИД-1 ПКО-13.1 Умеет провести оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги<br>ИД-2 ПКО-13.2 Умеет провести оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов<br>ИД-3 ПКО-13.3 Умеет оформить решение по результатам государственной услуги   |

| Код индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (показатели оценивания)   | Оценочные средства |
|---------------------------------------|---|--------------------|
| ИД-1 ОПК-2                            | <b>Знает</b> Принципы гигиенического изучения состояния здоровья и профилактики заболеваемости населения, методы изучения состояния здоровья населения во взаимосвязи с факторами питания;  | Собеседование      |
|                                       | <b>Умеет-</b> Применять наиболее эффективные методы информирования населения по вопросам здорового образа жизни, профилактике алиментарных заболеваний и пищевых отравлений;<br>Проводить сбор, обработку информации, в том числе с использованием стандартных программ медицинской статистики, графической обработки данных. | Практический навык |

|            |  |                                     |
|------------|--|-------------------------------------|
| ИД-2 ОПК-2 | <p><b>Знает</b> законодательные, нормативные и правовые акты в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Причины, условия и механизмы возникновения алиментарных заболеваний;</li> <li>- Влияние чужеродных биологических и химических контаминантов пищи на здоровье человека.</li> <li>- Основы этики и психологии делового общения;</li> <li>- Основные физико-химические, математические, естественнонаучные понятия и методы сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки;</li> </ul> <p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять причинно следственные связи между состоянием здоровья и факторами окружающей среды.</li> <li>- Работать с научной и справочной литературой;</li> <li>- Пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности</li> <li>- Оценивать актуальность проведенных ранее научных исследований;</li> <li>- Модифицировать получаемую научную информацию для развития собственной темы исследования;</li> <li>- Устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений);</li> <li>- Применять методы и методики исследований и измерений.</li> </ul> <p><b>Имеет навык</b> подготовки и проведения устного выступления; Базовыми технологиями преобразования информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья и пищевом статусе населения;</li> <li>- методами выявления факторов риска заболеваний во взаимосвязи с характером питания;</li> <li>- Методикой анализа форм учетной и отчетной медицинской документации;</li> </ul> | Собеседование                       |
| ИД-2 ОПК-3 | <p><b>Знает</b> методы гигиенических лабораторных исследований объектов окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения.</li> <li>- Принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия;</li> <li>- основы радиационной безопасности;</li> <li>- санитарно-гигиенические показатели состояния продуктов питания; пестицидной нагрузки; радиационной нагрузки;</li> <li>- комплексные показатели антропогенной нагрузки;</li> </ul> <p><b>Умеет</b> оценивать результаты лабораторных исследований</p>   | Собеседование<br>Практический навык |

|           |  |  |
|-----------|--|--|
|           | <p>пищевых продуктов и продовольственного сырья по представленным Протоколам исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать результаты лабораторных и функциональных исследований состояния организма в связи с действием фактора питания;</li> <li>- Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов гигиенической лабораторной диагностики, токсикологических и гигиенических исследований пищевых продуктов, а также материалов и изделий контактирующих с ними;</li> <li>- Проявить комплексный подход к назначению лабораторных обследований, исследований с учетом характеристик лабораторных тестов;</li> <li>- Самостоятельно работать с научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы;</li> </ul> <p><b>Имеет навык</b> анализа результатов лабораторных исследований, по протоколам лабораторных испытаний, проведенных санитарно-эпидемиологических экспертиз, а также токсикологических и гигиенических оценок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритма проведения гигиенической диагностики состояния объектов окружающей среды</li> </ul>   |  |
| ИД-1ОПК-8 | <p><b>Знает</b> -Санитарно-гигиенические показатели качества и безопасности пищевых продуктов , пестицидной нагрузки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методику оценки риска для здоровья населения;</li> <li>- Основы взаимодействия человека и окружающей среды,</li> <li>- Принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды (фактора питания)на организм;</li> <li>-Показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга;</li> <li>-Научные основы гигиенического нормирования вредных факторов.</li> <li>- Принципы и методику гигиенического изучения состояния здоровья, во взаимосвязи с факторами питания и профилактики заболеваемости населения;</li> <li>- Влияние чужеродных биологических и химических контаминантов пищи на здоровье человека;</li> <li>- Причины, условия и механизмы возникновения алиментарных заболеваний, пищевых отравлений, массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний (отравлений), связанных с питанием, разработка управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия фактора питания на здоровье населения;</li> <li>- Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, в сфере защиты прав потребителей;</li> <li>- Основные направления и задачи государственной политики в области питания здорового и больного человека.</li> <li>- законодательство РФ, Таможенного союза, Евразийского экономического Союза в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья для</li> </ul> | Собеседование<br>Практический<br>навык |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>здоровья населения и правовых основ защиты прав потребителей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы организации мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов питания на организм человека;</li> <li>- требования безопасности, предъявляемые к новым видам пищевых продуктов, биологически активным добавкам к пище (БАД), пищевым добавкам, генетически модифицированным организмам (ГМО) растительного и животного происхождения, генетически модифицированным микроорганизмам, пищевой продукции, содержащей наноматериалы и продукты нанотехнологий, а также к посуде, таре и упаковке, контактирующих с пищевыми продуктами;</li> <li>- требования к организации санитарно-эпидемиологического надзора за предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли;</li> <li>- требования к организации питания различных групп населения (лечебно-профилактическое питание лиц, занятых в особо вредных условиях производства, лечебное питание в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность);</li> </ul>   |   |
|  | <p><b>Умеет</b> оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, влияние факторов среды обитания (фактора питания) на здоровье населения; выделять группы риска и объекты риска;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать динамику, структуру показателей заболеваемости населения на территориях муниципальных образований, субъектов Российской Федерации;</li> <li>- Оценивать эффективность профилактических мероприятий;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки</li> <li>- Проводить анализ материалов официальной статистики о заболеваемости населения, санитарном состоянии объектов окружающей среды (пищевых продуктов);</li> <li>- Выявлять причинно-следственные связи фактора питания как причину пищевых отравлений, болезней расстройства питания, других алиментарно-зависимых заболеваний, использовать полученные данные для выработки управленческих решений;</li> <li>- Самостоятельно формулировать выводы на основе полученных результатов;</li> <li>- Разработать профилактические мероприятия и управленческие решения для снижения негативного влияния фактора питания на здоровье населения..</li> <li>- давать оценку соответствия пищевых объектов санитарно-гигиеническим требованиям;</li> <li>- определять степень угрозы и риска причинения вреда жизни и здоровью граждан от функционирования пищевых объектов;</li> <li>- осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор за выпуском новых видов пищевых продуктов, биологически активных добавок к пище (БАД), пищевых добавок, генетически модифицированных организмов (ГМО) растительного и животного происхождения, генетически модифицированных микроорганизмов, пищевой продукции, содержащей наноматериалы и продукты</li> </ul> | <p>Собеседование<br/>Практический<br/>навык</p> |

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
|                   | <p>нанотехнологий, а также посуды, тары и упаковки, контактирующих с пищевыми продуктами, из новых видов синтетических и полимерных материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести изучение фактического питания различных групп населения современными методами (24-часового воспроизведения питания, анкетным методом, анкетно-опросным, частотным методом).</li> </ul>  |   |
|                   | <p><b>Имеет навык</b> - Выбора ведущих показателей нарушения здоровья, по которым следует вести мониторинг;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установления точек отбора проб, мест измерений и групп пищевых продуктов, которые являются наиболее показательными;</li> <li>- Сбора, хранения, обработки и систематизацией данных наблюдения за состоянием здоровья населения и санитарно-эпидемиологическими показателями качества пищевых продуктов;</li> <li>- Методов выявления факторов риска заболеваний инфекционной и неинфекционной природы во взаимосвязи с характером питания;</li> <li>- Методик оценки пищевого статуса и показателей здоровья населения во взаимосвязи с фактором питания;</li> <li>-Методики проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы, гигиенической оценки качества и безопасности пищевых продуктов</li> <li>- Навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;</li> <li>- методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;</li> <li>- методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровья населения;</li> <li>- алгоритма метода выявления факторов риска заболеваний во взаимосвязи с характером питания.</li> <li>- методами оценки риска здоровью населения при воздействии факторов химической и микробной природы, содержащихся в пищевых продуктах; <ul style="list-style-type: none"> <li>- современных методов изучения питания различных групп населения.</li> </ul> </li> </ul> | <p>Собеседование<br/>Практический навык</p> |
| <p>ИД-3 ПКО-7</p> | <p><b>Знает-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Социально-гигиенический мониторинг за качеством и безопасностью пищевых продуктов и оценка риска здоровью населения;</li> <li>- - Причины, условия и механизмы возникновения алиментарных заболеваний;</li> <li>- Влияние чужеродных биологических и химических контаминантов пищи на здоровье человека.</li> </ul> <p><b>Умеет</b> Проводить сбор, обработку информации, в том числе с использованием стандартных программ медицинской статистики, графической обработки данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Критически оценивать информацию, полученную с использованием поисковых систем Интернет;</li> <li>-осуществлять контроль мероприятий по снижению факторов риска развития неинфекционных заболеваний;</li> </ul>   | <p>Собеседование<br/>Практический навык</p> |



|            |   |                                     |
|------------|---|-------------------------------------|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять причинно следственные связи между состоянием здоровья и факторами окружающей среды, выделять группы и объекты риска;</li> <li>- Оценивать эффективность профилактических мероприятий.</li> </ul> <p><b>Имеет навык</b> базовых технологий преобразования информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;</li> <li>- методами выявления факторов риска заболеваний во взаимосвязи с характером питания;</li> </ul>   |                                     |
| ИД-1 ПКО-8 | <p><b>Знает</b> -Законы и иные нормативные правовые акты РФ, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила деловой этики;</li> <li>- Основы делопроизводства;</li> <li>- алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;</li> <li>- Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, испытаний и иных видов оценок;</li> <li>- Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. технического регулирования и защиты прав потребителей;</li> <li>- порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, испытаний и иных видов оценки пищевой продукции;</li> <li>- Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов;</li> <li>- Санитарно-эпидемиологические требования к пищевым объектам, условиям производства, реализации, хранения и транспортировки пищевых продуктов и продовольственного сырья;</li> <li>- Основы и принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп;</li> </ul> <p><b>Умеет</b>- Принять решение по результатам проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований и иных видов оценок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять консультирование граждан по санитарно-эпидемиологическим вопросам и вопросам защиты прав потребителей;</li> </ul> | Собеседование<br>Практический навык |
| ИД-2 ПКО-8 | <p><b>Знает</b> Законы и иные нормативные правовые акты РФ, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила деловой этики;</li> <li>- Основы делопроизводства;</li> <li>- алгоритм рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;</li> </ul> <p><b>Умеет</b> Принять решение по результатам проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований и иных видов оценок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять консультирование граждан по санитарно-эпидемиологическим вопросам и вопросам защиты прав</li> </ul>   | Собеседование                       |

|            |   |                                     |
|------------|---|-------------------------------------|
|            | <p>потребителей;</p> <p><b>Имеет навык-</b> Этики делового общения и деонтологией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оформления документов для привлечения лиц, допустивших выявленные нарушения, к ответственности</li> <li>- Алгоритма проведения экспертизы нормативно-технической документации на пищевые продукты.;</li> <li>- Проводить анализ протоколов лабораторных исследований, (испытаний), научных отчетов, экспертных заключение.</li> </ul>   |                                     |
| ИД-1ПКО-11 | <p><b>Знает-</b> Основы законодательной базы в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, технического регулирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Научные основы гигиенического нормирования вредных веществ в пищевых продуктах;</li> <li>- Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов.</li> <li>- Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;</li> <li>- Порядок государственной регистрации новых видов пищевых продуктов, пищевых добавок, БАД к пище, продуктов из ГМО.</li> <li>- Методику постановки токсикологического эксперимента;</li> <li>- Методы оценки качества и безопасности пищевых продуктов и блюд;</li> <li>-- Методы гигиенических исследований объектов окружающей среды,</li> <li>- Методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;</li> </ul> <p>– <b>Умеет</b> Проводить экспертизу результатов лабораторных испытаний, исследований, а также токсикологических и гигиенических оценок;</p> <p>– Составлять программу лабораторных исследований для проведения экспертиз, исследований, испытаний пищевой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оформлять экспертные заключения, протоколы исследований, испытаний и иных видов оценок;</li> <li>- Проводить отбор проб от объектов среды обитания (пищевых продуктов), заполнять акт отбора проб;</li> </ul> <p>– Проводить санитарно-эпидемиологическую оценку новых видов пищевых продуктов, пищевых добавок, БАД к пище, новых видов материалов, посуды, тары, упаковки, контактирующих с пищевыми продуктами.</p> <p>– Пользоваться лабораторным оборудованием - аппаратом Сокслета, аппаратом Кьельдаля, аналитическими весами, сахариметром, рефрактометром, термостатом, жирометром, лактоденсиметром, иономером, центрифугой.</p> <p>– <b>Имеет навык</b> методики отбора проб пищевых продуктов; других видов продукции, контактирующих с пищевыми продуктами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методикой микробиологического контроля на пищевых объектах;</li> <li>– Методикой санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов, БАД к пище;</li> <li>– Методикой санитарно-эпидемиологической оценки проектов пищевых объектов,</li> <li>– Оценки результатов лабораторных исследований, их оценке</li> </ul> | Собеседование<br>Практический навык |

|             |  |                                     |
|-------------|--|-------------------------------------|
|             | на соответствие санитарно-гигиеническим требованиям;<br>- Оформления документации по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы.  |                                     |
| ИД-2 ПКО-11 | <p><b>Знает</b> Научные основы гигиенического нормирования вредных веществ в пищевых продуктах;<br/>- Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов.<br/>- Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований. испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;<br/>Методы оценки качества и безопасности пищевых продуктов и блюд;<br/>-- Методы гигиенических исследований объектов окружающей среды,<br/>- Методику проведения обследования пищевых объектов;<br/>-Методы отбора проб пищевых продуктов;<br/>- Методику проведения микробиологического контроля на пищевых объектах;</p> <p>– <b>Умеет</b> Составлять программу лабораторных исследований для проведения экспертиз, исследований. испытаний пищевой продукции;<br/>- Проводить отбор проб от объектов среды обитания (пищевых продуктов), заполнять акт отбора проб;</p> | Собеседование<br>Практический навык |
| ИД-3 ПКО-11 | <p><b>Знает</b>- Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований. испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;<br/>–</p> <p><b>Умеет</b> - Оформлять экспертные заключения, протоколы исследований, испытаний и иных видов оценок;</p>   | Собеседование                       |
| ИД-6 ПКО-11 | <p><b>Знает</b> Основы законодательной базы в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, технического регулирования, .<br/>-Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов;<br/>- Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований. испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;</p> <p><b>Умеет</b> Проводить экспертизу результатов лабораторных испытаний, исследований, а также токсикологических и гигиенических оценок;<br/>- Оформлять экспертные заключения, протоколы исследований, испытаний и иных видов оценок;</p>  | Собеседование<br>Практический навык |
| ИД-1 ПКО-13 | <p><b>Знает</b> основы законодательной базы в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, технического регулирования, .<br/>-<br/>- Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований. испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;<br/>- Порядок государственной регистрации новых видов пищевых продуктов, пищевых добавок, БАД к пище, продуктов из ГМО;</p>   | Собеседование<br>Практический навык |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
|                    | <p>-Порядок оформления Свидетельства о государственной регистрации новых видов пищевой продукции, занесения сведений о госрегистрации в Единый Государственный Реестр;</p> <p>- Новые технологии, используемые при производстве пищевых продуктов. упаковки, в т.ч. наннотехнологии;</p> <p><b>Умеет</b> применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей;</p> <p>– Проводить экспертизу результатов лабораторных испытаний, исследований, а также токсикологических и гигиенических оценок по Протоколам лабораторных испытаний, результатам экспертиз.</p> <p>– Проводить санитарно-эпидемиологическую оценку представленной документации на новые виды пищевых продуктов, пищевых добавок, БАД к пище, новых видов материалов, посуды, тары, упаковки, контактирующих с пищевыми продуктами.</p> <p>- Оформлять экспертные заключения, заключения по протоколам исследований, испытаний и иных видов оценок;</p> <p>- Формулировать выводы на основе полученных результатов и оценки погрешностей деятельности</p> <p><b>Имеет навык</b> оценки качества пищевых продуктов по результатам органолептических и лабораторных исследований – санитарно-химических, микробиологических, радиологических, паразитологических; и др. видов исследований, представленных в Протоколах исследования и экспертных заключениях;</p> <p>- Методикой санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов, БАД к пище;</p> <p>- Методиками проведения экспертизы документов , сверкой данных заявления с информацией, содержащейся в Едином государственном реестре юридических лиц и в Едином государственном реестре индивидуальных предпринимателей</p> <p>- Методикой проведения экспертизы результатов токсикологических, гигиенических и иных видов исследований (органолептических, физико-химических, микробиологических, радиологических) пищевой продукции;</p> <p>- Подготовкой решения о выдаче свидетельства о государственной регистрации продукции или об отказе в государственной регистрации продукции</p> <p>-Алгоритма оформления и представления выписки из Реестра свидетельств о государственной регистрации заинтересованным государственным органам, юридическим и физическим лицам;</p> | <p>Практический навык</p>                   |
| <p>ИД-2 ПКО-13</p> | <p><b>Знает</b> основы законодательной базы в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, технического регулирования, .</p> <p>-Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов;</p> <p>- Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований. испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;</p> <p>- Порядок государственной регистрации новых видов пищевых продуктов, пищевых добавок, БАД к пище, продуктов из ГМО;</p>   | <p>Собеседование<br/>Практический навык</p> |

|             |  |                                     |
|-------------|--|-------------------------------------|
|             | -<br><b>Умеет</b> Проводить экспертизу результатов лабораторных испытаний, исследований, а также токсикологических и гигиенических оценок.<br>– Проводить санитарно-эпидемиологическую оценку представленной документации на новые виды пищевых продуктов, пищевых добавок, БАД к пище, новых видов материалов, посуды, тары, упаковки, контактирующих с пищевыми продуктами.<br><br>Определять перечень и оценивать информацию, содержащуюся в документации на пищевую продукцию и материалы, контактирующие с пищевыми продуктами. |                                     |
| ИД-3 ПКО-13 | <b>Знает</b> -Порядок оформления Свидетельства о государственной регистрации новых видов пищевой продукции, занесения сведений о госрегистрации в Единый Государственный Реестр; Порядок внесения сведений о продукции и ее изготовителе (поставщике) в Реестр свидетельств о государственной регистрации;   | Собеседование<br>Практический навык |

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Трудоем-<br>кость | Семестры   |           |           |
|---|-------------------|------------|-----------|-----------|
|   |                   | VII        | VIII      | IX        |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>                                   | <b>220</b>        | <b>72</b>  | <b>72</b> | <b>76</b> |
| <b>Аудиторная работа:</b>   | <b>216</b>        | <b>72</b>  | <b>72</b> | <b>72</b> |
| Лекции (Л)  | 72                | 24         | 24        | 24        |
| Практические занятия (ПЗ)   | 144               | 48         | 48        | 48        |
| <b>Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):</b>                                   | <b>140</b>        | <b>36</b>  | <b>36</b> | <b>68</b> |
| в период теоретического обучения  | 108               | 36         | 36        | 36        |
| подготовка к сдаче экзамена   | 32                |            |           | 32        |
| <b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен,<br>в том числе сдача и групповые консультации | <b>4</b>          |            |           | <b>4</b>  |
| <b>Общая трудоемкость:</b> академических часов  |                   | <b>360</b> |           |           |
| зачетных единиц   |                   | <b>10</b>  |           |           |

#### 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Содержание раздела дисциплины (модуля) | Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения |
|-------|--|--|---|
|       |  |  |   |

|    |   |  | раздела  |
|----|---|--|--|
| 1. | Введение в специальность<br>Гигиена питания как наука и область практической деятельности.<br>Основные этапы и пути развития гигиены питания. | <b>Гигиена питания как наука и область практической деятельности.</b> Связь гигиены питания с другими науками. Введение в предмет. Содержание предмета. Методы гигиены питания.<br>Основные этапы и пути развития гигиены питания. Эмпирический период. Представления ученых и философов древнего мира и средних веков по отдельным вопросам «Диететики». История гигиены питания и зарождение ее как науки в России. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие науки о питании (Ломоносов В.М., Хотовицкий С.В., Либих Ю.). Основные направления и заслуги отдельных ученых в разработке гигиены питания (М.Петтенкофер, К.Фойт, Н.И.Лунин, Г.В.Хлопин и др.). Вклад в развитие гигиены питания Эрисмана Ф.Ф. и Доброславина А.П.<br>Современный период развития гигиены питания. Основные направления гигиены питания   | ОПК-2  |
| 2  | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.                                     | <b>Энергетическая, пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов.</b><br>Энергетические затраты организма и энергетический обмен. Энергетический баланс. Методы изучения суточных затрат и энергетической потребности организма.<br><b>Белки как основа полноценного питания.</b> Белки животные и растительные. Аминокислоты (заменимые и незаменимые) и их значение. Показатели биологической ценности белка. Рекомендуемые нормы потребности в белке и аминокислотах. Факторы, влияющие на потребность в белке и аминокислотах. Болезни недостаточного и избыточного белкового питания. <b>Жиры и их значение в питании.</b> Биологическая роль жиров (липидов). Состав и свойства жиров. Жиры животные и растительные. Потребность в жирах (НЖК, МНЖК, ПНЖК) и их нормирование. Полиненасыщенные жирные кислоты различных семейств (омега-3 и омега-6) и их значение в питании. Источники жиров и ПНЖК в питании. <b>Углеводы и их значение в питании.</b> Углеводы как основной источник энергии. Гигиеническая характеристика отдельных групп углеводов – моносахаридов (глюкоза, фруктоза), дисахаридов (сахароза, лактоза), полисахаридов (крахмала и пищевых волокон). Источники простых и сложных углеводов в питании. Потребность в углеводах. Физиологическое значение пищевых волокон (клетчатки, пектина, целлюлозы и др.) в профилактике ряда заболеваний. Взаимосвязь обмена углеводов и жиров.<br><b>Витамины и их значение в жизнедеятельности организма.</b> Классификация витаминов. Роль витаминов в обмене веществ и адаптационно-защитных механизмах. Продукты – источники жирно- и водорастворимых витаминов. Витаминная недостаточность и её профилактика.<br><b>Минеральные вещества и их значение в питании.</b> Классификация минеральных элементов. Роль макроэлементов (кальций, магний, калий, натрий, фосфор) и микроэлементов (железо, медь, цинк, селен, йод, фтор, марганец и др.) в жизнедеятельности организма. Основные | ОПК-2<br>ОПК-3<br>ОПК-8<br>ПКО-8<br>ПКО-11<br>ПКО-13 |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>пищевые источники, усвояемость минеральных элементов. Нормы физиологических потребностей.</p> <p><b>Теория рационального питания.</b> Гигиенические требования к рациональному питанию человека.</p>  |  |
|  |  | <p><b>Гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов.</b> Классификация пищевых продуктов (продукты массового потребления, детские пищевые продукты, диетические, обогащенные). ТР ТС и СанПиН, регламентирующие качество и безопасность пищевых продуктов. Микробиологическая безопасность пищевых продуктов, санитарно-химическая безопасность пищевых продуктов (токсичные элементы, пестициды, радионуклиды, нитраты, нитрозамины, антибиотики и др.). Классификация ксенобиотиков. Общие принципы нормирования ксенобиотиков в пищевых продуктах. Мониторинг за содержанием ксенобиотиков биологической и химической природы в пищевых продуктах.</p> <p><b>Гигиенические требования к качеству и безопасности продуктов растительного происхождения.</b></p> <p><b>Зерновые продукты.</b> Значение зерновых в питании. Строение зерна и его пищевая и биологическая ценность. Зерновые продукты как основной источник энергии, углеводов и белка в питании. Зерновые продукты – источник витаминов, минеральных веществ и пищевых волокон. Продукты переработки зерна (мука, крупа), их пищевая и биологическая ценность. Влияние технологии переработки зерна на их пищевую и биологическую ценность. Значение хлебобулочных продуктов в питании населения. Гигиенические требования к качеству хлеба. Загрязнение зерна растительными примесями, токсигенными штаммами грибов, химическими примесями и их влияние на организм человека.</p> <p><b>Значение овощей, фруктов и ягод в питании.</b> Растительные продукты как основной источник витамина С, Р, бета-каротина, биофлавоноидов. Контаминация плодов и овощей пестицидами, нитратами, токсичными элементами, радионуклидами и др. чужеродными веществами.</p> <p><b>Гигиенические требования к качеству и безопасности продуктов животного происхождения.</b></p> <p><b>Значение молока и молочных продуктов в питании</b> пищевая и биологическая ценность, усвояемость молока и молочных продуктов. Молоко и молочные продукты как источники полноценного белка. Особенности структуры и аминокислотного состава белка молока. Жиры и углеводы молока. Минеральные вещества и витамины молока. Молоко как основной источник кальция в питании.</p> |  |
|  |  | <p>Кисломолочные продукты, обогащенные молочные продукты (витаминизированные, обогащенные пре- и пробиотиками) и их значение в питании.</p> <p>Санитарно-эпидемиологическая роль молока в возникновении пищевых отравлений и инфекционных заболеваний (сибирская язва, ящур, бруцеллез, туберкулез и др.). Роль молока в формировании чужеродной нагрузки химическими контаминантами на организм человека.</p> <p><b>Мясо и мясные продукты и их значение в питании.</b> Пищевая и биологическая ценность различных видов мяса.</p>  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>Мясо и мясные продукты как источник полноценных белков. Жиры мяса и мясопродуктов, их жирнокислотный состав. Минеральные вещества и витамины мяса. Мясо птицы и его использование в детском и диетическом питании. Санитарно-эпидемиологическая роль мяса в возникновении пищевых отравлений и инфекционных заболеваний (туберкулез, бруцеллез, ящур, сибирская язва, сар). Биогельминтозы, связанные с потреблением мяса (тениидоз, трихинеллез). Контаминация мяса чужеродными химическими соединениями.</p> <p><b>Рыба и рыбопродукты</b> как источники полноценного белка. Пищевая и биологическая ценность рыбы. Жиры рыб, особенности жирнокислотного состава. Рыба и рыбопродукты как источник ПНЖК семейства омега-3. Особенности витаминного и минерального состава рыбы и морепродуктов (витамины А, Д, микроэлементы иод, селен и др.). Санитарно-эпидемиологическая роль рыбы и рыбопродуктов в возникновении пищевых отравлений (ботулизм, стафилококковый токсикоз, листериоз, отравление биотоксинами) и паразитарных заболеваний (описторхоз, дифиллоботриоз). Контаминация рыбы химическими соединениями (метилртуть, полихлорированные бифенилы). Причины отравления гистамином.</p> <p><b>Яйца и яичные продукты и их значение в питании.</b> Яйца как источник высокоценного белка. Витамины яиц (А, Д, В2). Липиды яиц, лецитин. Санитарно-эпидемиологическая роль яиц и яичных продуктов.</p> <p><b>Консервированные продукты и их роль в питании населения.</b> Виды консервов. Классификация методов консервирования пищевых продуктов и их гигиеническая оценка. Консервирование высокой температурой (стерилизация, пастеризация, уперизация). Консервирование низкой температурой (охлаждение, замораживание). Консервирование обезвоживанием, сушка (естественная, искусственная, вакуумная, сублимационная). Консервирование повышением осмотического давления (введение соли, сахара). Консервирование повышением концентрации водородных ионов (маринование, квашение). Консервирование пищевыми добавками (консерванты и антиокислители). Консервирование антибиотиками (низин). Комбинированные методы консервирования (пресервирование, копчение). Санитарно-эпидемиологическая роль консервов в возникновении пищевых отравлений (ботулизм, отравление солями олова и хрома).</p> <p>Продукты с измененным химическим составом. Низкожировые продукты. Обогащенные пищевые продукты. Функциональные пищевые продукты. Классификация. Требования к информации для потребителя о пищевой ценности.</p> |  |
|--|--|--|--|



|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 3 | <p>Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания.</p> | <p>Правовое регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Федеральные законы «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29-ФЗ, «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ. Стандартизация пищевых продуктов. Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ. Технические регламенты на пищевые продукты и упаковку, требования безопасности. Другие виды нормативно-технических документов на пищевые продукты (ГОСТ, ГОСТ Р, ОСТ, ТУ). .</p> <p>Санитарно-эпидемиологическое нормирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Санитарные правила и нормы, гигиенические нормативы. Требования к информации для потребителя о качестве и безопасности пищевых продуктов. Федеральная законодательная и нормативно-методическая база для осуществления надзора за пищевыми объектами и питанием населения. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ, «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29-ФЗ, Закон РФ «О защите прав потребителей» и др.</p> <p>Структура Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения. Направления работы Роспотребнадзора по разделу гигиены питания. Содержание, методы и формы работы по гигиене питания в учреждениях Роспотребнадзора. Порядок и правила проведения мероприятий по контролю при осуществлении госсанэпиднадзора. Делопроизводство в учреждениях Роспотребнадзора по разделу надзора за питанием населения. Основная документация.</p> <p>Порядок применения мер административного взыскания, Цель, основные задачи и этапы санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов пищевых объектов. Значение и место санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации на пищевые объекты при осуществлении Государственного строительного надзора.</p> <p><b>Предприятия общественного питания.</b> Типы предприятий общественного питания, их классификация. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению (территории) предприятий общественного питания, к санитарно-техническому состоянию предприятий (водоснабжение, канализация, отопление, вентиляция, освещение), к набору и планировке помещений предприятий общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к технологическому процессу приготовления пищевых продуктов, . .</p> <p>Контроль за состоянием здоровья, условиями труда и соблюдением личной гигиены работниками предприятий общественного питания. Гигиеническое обучение работников предприятий общественного питания. Организация производственного контроля на предприятиях общественного питания. Методика санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) предприятия общественного питания</p> | <p>ОПК-1<br/>ОПК-2<br/>ОПК-8<br/>ПКО-7<br/>ПКО-8<br/>ПКО-11<br/>ПКО-13</p> |
|   |   | <p><b>Предприятия продовольственной торговли</b><br/>Характеристика различных форм, видов торговли и торговых предприятий. Санитарно-эпидемиологические</p>   |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>требования к санитарно-техническому оснащению продовольственных магазинов, к размещению, внутренней планировке, оборудованию продовольственных магазинов. Санитарно-эпидемиологические требования к транспортировке, приему и хранению, условиям реализации пищевых продуктов. Организация производственного контроля.</p> <p><b>Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности.</b></p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования к размещению и территории предприятий пищевой промышленности. Санитарно-эпидемиологические требования к водоснабжению, канализованию, отоплению, вентиляции, освещению, обеспечению холодом пищевых предприятий, к производственным, складским, бытовым и вспомогательным помещениям. Санитарно-эпидемиологические требования к технологическому процессу получения пищевых продуктов (переработки продовольственного сырья), правил использования пищевых добавок. Гигиеническое обучение работников. Организация производственного контроля за соблюдением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Критические контрольные точки производственного процесса. Контроль сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям пищевой промышленности различного профиля – молочной промышленности, мясной и мясоперерабатывающей промышленности, рыбообработывающей промышленности, хлебопекарной промышленности, кондитерским фабрикам консервной промышленности.</p> |  |
|  |  | <p><b>Госсанэпиднадзор за применением пищевых добавок на предприятиях пищевой промышленности.</b> Классификация пищевых добавок. Гигиенические требования к пищевым добавкам. Санитарные правила по применению пищевых добавок.</p> <p><b>Санитарно-эпидемиологическая экспертиза партии пищевых продуктов.</b> Цели и задачи, методика проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов.</p> <p>Этапы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов. Порядок отбора проб для проведения органолептических, физико-химических, санитарно-химических и бактериологических лабораторных исследований пищевых продуктов в соответствии с требованиями стандартов и других нормативно-технических документов</p> <p>Порядок утилизации и уничтожения партии продуктов непригодной для</p> <p><b>Госсанэпиднадзор за выпуском новых пищевых продуктов, пищевых добавок, БАДов, материалов и изделий, контактирующих с пищевыми продуктами.</b> Понятие «новые пищевые продукты» и «новые пищевые технологии». Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы новых видов (впервые разрабатываемых и внедряемых) пищевых продуктов,</p>   |  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | <p>биологически активных добавок (БАД) к пище и пищевых добавок. Перечень пищевых продуктов, подлежащих государственной регистрации. Свидетельство о государственной регистрации пищевых продуктов. Положение о реестре свидетельств о регистрации.</p> <p><b>Госсанэпиднадзор за изделиями из полимеров.</b> Основные полимерные и синтетические материалы, применяемые для изготовления посуды, тары, оборудования, упаковочных материалов и их гигиеническая характеристика. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы изделий из полимерных и синтетических материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.</p> <p><b>Генетически модифицированные источники пищи.</b> Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов, полученных с использованием генно-инженерно-модифицированных организмов (медико-биологическая, медико-генетическая и технологическая оценка). Государственная регистрация.. Требования к маркировке данной группы продуктов.</p>  |  |
| 4 | <p>Санитарно–эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика.</p> | <p>Питание и профилактика болезней избыточного и недостаточного питания. Питание и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета II типа, онкологических заболеваний, остеопороза и других болезней «цивилизации».</p> <p><b>Пищевые отравления.</b> Определение. Отличительные признаки пищевых отравлений. Классификация пищевых отравлений.</p> <p><b>Пищевые токсикоинфекции.</b> Этиология и патогенез. Общая характеристика вспышек. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые колиформами, Proteus, энтерококками, спорообразующими бактериями и др. Роль отдельных продуктов в возникновении токсикоинфекций. Клинико-эпидемиологические особенности вспышек. Лабораторная диагностика. Профилактика.</p> <p><b>Пищевые бактериальные токсикозы (ботулизм, стафилококковый токсикоз)..</b></p> <p>Причины возникновения. Источники и пути обсеменения пищевых продуктов. Этиология и патогенез. Роль отдельных продуктов в возникновении. Клинические симптомы заболевания. Лабораторная диагностика. Профилактика.</p> <p><b>Пищевые микотоксикозы.</b> Этиология и патогенез. Распространенность. Афлотоксикозы. Свойства афлатоксинов и их действие на организм человека (токсическое и канцерогенное). Причины возникновения афлатоксикозов и их профилактика.</p> <p>Фузариотоксикозы. Алиментарно-токсическая алейкия, отравления «пьяным» хлебом, эрготизм. Охратоксины, их действие на организм человека. Профилактические мероприятия.</p> <p><b>Пищевые отравления немикробной этиологии.</b></p> <p><b>Отравления продуктами растительного происхождения.</b> Отравления ядовитыми грибами (бледная поганка, строчки, мухоморы) и условно-съедобными грибами. Отравления ядовитыми растениями (белена, дурман, болиголов и др.). Клиника, профилактика. Отравления семенами сорных</p> | <p>ОПК-2<br/>ОПК-8<br/>ПКО-7<br/>ПКО-8<br/>ПКО-11<br/>ПКО-13</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>растений, загрязняющих злаковые культуры (триходесмотоксикоз, гелиотропный токсикоз и др.).<br/> <b>Отравления животными продуктами, ядовитыми по своей природе и при определенных условиях.</b> Отравления ядовитыми рыбами (маринка, фугу, усач и др.). Пищевые отравления, связанные с накоплением биотоксинов (скомбротоксины и цигуатоксины) в тканях рыб. Отравления маринотоксинами, связанные с употреблением моллюсков и ракообразных.</p>   |  |
|  |  | <p><b>Отравления примесями химических веществ (ксенобиотиками). Отравления тяжелыми металлами и мышьяком.</b> Пути поступления тяжелых металлов в пищевые продукты. Механизм действия токсичных элементов(свинца, кадмия, ртути, цинка, мышьяка) на организм человека. Клинические симптомы пищевых отравлений, вызванных тяжелыми металлами. Причины возникновения массовых пищевых отравлений - болезнь Минамато, итай-итай. Профилактика отравлений тяжелыми металлами.</p> <p><b>Отравления пестицидами.</b> Классификации пестицидов.. Гигиенические требования к пестицидам. Гигиеническая характеристика основных групп пестицидов (хлорорганические соединения, фосфорорганические соединения, карбаматы, ртутьсодержащие, синтетические пиретроиды). Механизм действия основных групп пестицидов на организм человека. Клиника и основные симптомы отравлений. Санитарно-эпидемиологический надзор за безопасным обращением пестицидов и агрохимикатов в сельском хозяйстве. Методы контроля остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах. Пути реализации пищевой продукции, содержащей остаточные количества пестицидов выше МДУ. Профилактика отравлений пестицидами.</p> <p><b>Отравления нитратами и нитритами.</b> Причины накопления нитратов в растительной продукции. Продукты - источники поступления нитратов в организм человека. Механизм превращения нитратов в нитриты в организме человека. Последствия нитратной и нитритной нагрузки на организм. Нитрозамины, канцерогенное действие на организм. Пути реализации условно-пригодной и непригодной растительной продукции, содержащей повышенный уровень нитратов.</p> <p><b>Расследование пищевых отравлений.</b> Цели и задачи расследования пищевых отравлений. Порядок проведения и методика расследования вспышки пищевого отравления.. Принятие оперативных мер по ликвидации пищевого отравления. Оформление результатов санитарно-эпидемиологического расследования пищевого отравления (акта расследования).<br/> Разработка профилактических мероприятий. Наложение мер административного воздействия на виновных.</p> |  |
|  |  | <p><b>Соцгигмониторинг качества и безопасности пищевых продуктов и состояния здоровья населения.</b> Цели и задачи проведения социально-гигиенического мониторинга.</p>  |  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | <p>Унифицирование системы сбора и анализа информации. Выбор и оценка ведущих показателей нарушения здоровья населения. Разработка профилактических мероприятий.</p>   |  |
| 5 | Требования к организации и оценка питания различных групп населения. | <p><b>Гигиеническая оценка состояния питания различных групп населения.</b> Методы оценки фактического питания (социально-экономические и социально-гигиенические). Балансовый и бюджетный методы изучения фактического питания. Оценка организованного питания, лабораторный метод. Анкетный метод, метод 24-часового воспроизведения, метод частотный и др. Использование компьютерных программ при оценке фактического питания.</p> <p><b>Оценка состояния здоровья во взаимосвязи с состоянием питания. Статус питания.</b> Методика изучения и оценки статуса питания. Виды статуса питания энергетический пищевой статус и его оценка (индекс массы тела, толщина кожно-жировых складок). Диагностика клинических проявлений витаминной и минеральной недостаточности (клинические симптомы и биохимические маркеры). Лабораторная диагностика параметров статуса питания. Биохимические маркеры алиментарных дисбалансов (белкового, жирового, углеводного, витаминного и минерального). Функциональные пробы и тесты оценки статуса питания.</p> <p>Оценка состояния фактического питания и разработка рекомендаций по его коррекции. <b>Питание отдельных групп населения. Санитарно-эпидемиологический надзор за питанием организованных коллективов.</b> Нормы физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии для различных групп взрослого трудоспособного населения в зависимости от уровня физической активности. Гигиенические требования к организации рационального питания лиц умственного труда, студентов, строительных рабочих, шахтеров, сельскохозяйственных рабочих, рабочих химического производства. Гигиенические требования к рациональному питанию лиц, проживающих в условиях Крайнего Севера. Гигиенические требования к организации питания спортсменов. Особенности организации рационального питания лиц престарелого и старческого возраста. Гигиенические требования к питанию беременных и кормящих женщин.</p> | <p>ОПК-2<br/>ОПК-8<br/>ПКО-7<br/>ПКО-8<br/>ПКО-11<br/>ПКО-13</p> |
|   |  | <p><b>Лечебно-профилактическое питание (ЛПП).</b> Алиментарная профилактика профессиональных заболеваний у лиц, работающих во вредных и особо вредных условиях труда. Научно-теоретические основы лечебно-профилактического питания. Цели и задачи лечебно-профилактического питания. Виды лечебно-профилактического питания (горячие завтраки, молоко или кисломолочные продукты, витаминные препараты, пектиновые вещества). Основные нормативные и законодательные документы по лечебно-профилактическому питанию. Перечень производств, профессий, должностей, работы в которых дают право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда. Порядок назначения лечебно-профилактического питания. Правила</p>  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>выдачи ЛПП. Характеристика рационов ЛПП Санитарно-эпидемиологический контроль организации лечебно-профилактического питания на промышленных предприятиях с особо вредными условиями труда. Оценка эффективности лечебно-профилактического питания.</p> <p><b>Организация питания населения в экологически неблагоприятных регионах.</b></p> <p>Научные основы алиментарной регуляции биотрансформации ксенобиотиков. Роль отдельных нутриентов и биологически активных веществ в адаптации организма к неблагоприятным факторам внешней среды. Гигиенические требования к организации питания населения, проживающего в условиях экологического неблагополучия, в том числе радиоактивной нагрузки. Санитарно-эпидемиологический контроль состояния и организации питания данных контингентов.</p>  |  |
|  | <p><b>Болезни недостаточного и избыточного питания, алиментарно-зависимые заболевания.</b> Причины возникновения. Питание и профилактика болезней избыточного и недостаточного питания. Питание и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета II типа, онкологических заболеваний, остеопороза и других болезней «цивилизации».</p>  |  |
|  | <p><b>Лечебное питание.</b> Научные основы диетологии. Значение диетического (лечебного) питания в комплексной терапии и профилактике заболеваний. Принципы лечебного питания – этиопатогенетической сбалансированности рациона; принцип механического, химического и термического щажения; принцип строгого соблюдения режима питания.). Контрастные (разгрузочные) дни и диеты. Принцип «зигзагов».</p> <p>Требования к организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях и санаторно-курортных учреждениях. Система стандартных диет. Характеристика стандартных диет. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и санитарно-гигиеническому режиму на пищеблоках ЛПУ и санаторно-курортных учреждений. Диетическое питание в системе общественного питания по месту работы, учебы и места жительства. Контроль организации и эффективности лечебного питания.</p> |  |

## 5.2. Тематический план лекций

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля)  | Тематика лекции   | Трудоемкость (академических часов) |
|-------|---|---|------------------------------------|
| 1.    | Введение в специальность. Гигиена питания как наука и область практической деятельности. Основные этапы и | Гигиена питания как наука и область практической деятельности. Основные этапы и пути развития гигиены питания. Задачи науки и практики гигиены питания. | 2                                  |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | пути развития гигиены питания.  |   |   |
| 2. | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.                                      | Теоретические основы рационального питания. Теория сбалансированного адекватного питания, как основа рационального питания  | 2 |
| 3. | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. | Белки – основа полноценного питания. Гигиеническая оценка традиционных, нетрадиционных и новых источников белка, используемых в питании. Болезни недостаточности и избыточности потребления. Жиры пищевых продуктов, классификация, функции. Гигиенические проблемы использования в питании населения. Значение углеводов в питании. Классификация, биологическая роль.   | 2 |
| 4. | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. | Сбалансированность витаминов и минеральных веществ в питании как одно из условий рационального питания и повышения устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды.   | 2 |
| 5. | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.                                      | Оценка состояния фактического питания различных групп населения. Пути оптимизации. Методы изучения питания.   | 2 |
| 6. | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. | Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологическая оценка новых видов пищевых продуктов  | 2 |
| 7. | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. | Пищевая и биологическая ценность продуктов питания растительного происхождения, их санитарно-эпидемиологическая характеристика.   | 2 |
| 8. | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. | Пищевая и биологическая ценность продуктов питания животного происхождения. Санитарно-эпидемиологическая характеристика (Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Пищевая и биологическая ценность молочных продуктов. Контроль качества. Санитарно-эпидемиологическая роль молока в распространении пищевых отравлений и инфекционных заболеваний)<br>Пищевая и биологическая ценность различных видов мяса и рыбы. Биогельминтозы, связанные с потреблением мяса и рыбы, их профилактика. Санитарно-эпидемиологическая роль мяса, мясопродуктов и рыбы в возникновении пищевых отравлений и инфекционных заболеваний. | 2 |
| 9. | Государственный санитарно–эпидемиологический  | Обогащенные и функциональные пищевые продукты. Специализированные пищевые продукты. Гигиенические требования к ним.   | 2 |

|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
|    | надзор в области гигиены питания  |  |   |
| 10 | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.  | Анализ альтернативных теорий питания. Теоретические и практические вопросы вегетарианского питания.  | 2 |
| 11 | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.  | Гигиенические принципы питания различных контингентов населения (спортсменов, кормящих и беременных женщин, лиц пожилого и старческого возраста).<br>(Нормы физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии данных групп населения. Функции питания при интенсивных спортивных нагрузках. Питание в период беременности и лактации. Особенности организации рационального питания, осуществление санитарно-эпидемиологического контроля за питанием этих контингентов).  | 2 |
| 12 | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.  | Гигиенические принципы организации питания различных групп трудящихся (лиц умственного труда, рабочих промышленного и сельскохозяйственного труда)<br>(Гигиенические требования к организации рационального питания лиц умственного труда, студентов, строительных рабочих, шахтеров, сельскохозяйственных рабочих. Осуществление санитарно-эпидемиологического контроля за организацией питания)  | 2 |
| 13 | Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика. | Классификация пищевых отравлений. Пищевые отравления немикробной природы, их профилактика.<br>(Пищевые отравления, определение, классификация.<br>Отравления продуктами растительного происхождения. Отравления продуктами животного происхождения, в том числе, связанные с накоплением биотоксинов.<br>Отравления продуктами, загрязненными примесями химических веществ (токсичными элементами, пестицидами, нитратами и нитритами, ПХБ, гистамином, антибиотиками и др. Причины возникновения данной группы пищевых отравлений, их диагностика, профилактика). | 2 |
| 14 | Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика. | Пищевые токсикозы (стафилококковые, ботулизм, микотоксикозы), их профилактика<br>(Пищевые бактериальные токсикозы и микотоксикозы. Этиология и патогенез, клинические симптомы отравлений. Причины возникновения ботулизма и стафилококкового токсикоза. Роль отдельных продуктов в возникновении этих пищевых отравлений. Профилактика.)  | 2 |
| 15 | Санитарно-эпидемиологическая  | Пищевые токсикоинфекции . Современные проблемы профилактики и расследования пищевых  | 2 |



|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
|    | роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика.                              | отравлений.<br>(Этиология и патогенез. Общая характеристика и клинико-эпидемиологические особенности вспышек. Причины возникновения. Профилактика. Методика расследования пищевых отравлений).   |   |
| 16 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания.  | Пищевые добавки. Санитарно-эпидемиологический надзор за их применением.<br>(Классификация пищевых добавок. Санитарно-эпидемиологические требования к ним. Санитарно-эпидемиологический надзор за их использованием).<br>Биологически активные добавки к пище. (Классификация БАД. Нутрицевтики и пара-фармацевтики. Санитарно-эпидемиологические требования к их производству, использованию и реализации).  | 2 |
| 17 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания.  | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевых продуктов, полученных с применением генной инженерии (ГМО растительного происхождения, ГММ, ферменты, полученные с использованием генной инженерии).<br>(Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции, полученной с применением ГМИ. Требования к маркировке. Государственная регистрация).  | 2 |
| 18 | Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика. | Гигиенические проблемы использования пестицидов в сельском хозяйстве.<br>(Классификация пестицидов. Гигиенические требования к пестицидам. Гигиеническая характеристика основных групп – хлорорганических, фосфорорганических, ртутьсодержащих, синтетических пиретроидов. Санитарно-эпидемиологический надзор за безопасным использованием и остаточными количествами пестицидов в пищевых продуктах).  | 2 |
| 19 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания.  | Санитарно-эпидемиологический надзор за изделиями из полимерных материалов, металлов, сплавов и др., контактирующими с пищевыми продуктами и используемыми в пищевых отраслях промышленности. Санитарно-эпидемиологический надзор за материалами, полученными с использованием нанотехнологий.<br>Санитарно-эпидемиологические требования к изделиям, упаковке, таре, из полимерных материалов и сплавов, контактирующих с пищевыми продуктами. Санитарно-эпидемиологические требования к изделиям, упаковке, полученным с использованием нанотехнологий. Порядок проведения экспертизы новых видов). | 2 |
| 20 | Требования к организации и оценке питания различных групп населения.  | Гигиенические принципы и организация лечебно-профилактического питания трудящихся при особо вредных условиях труда.<br>(Научно-теоретические основы организации ЛПП. Цели и задачи ЛПП. Виды. Основные нормативные   | 2 |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  | и законодательные документы по организации ЛПП. Порядок назначения. Характеристики основных рационов лечебно-профилактического питания).   |   |
| 21 | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.   | Гигиенические требования к организации лечебного (диетического) питания в больничных учреждениях, санаториях и в системе общественного питания. Диетическое питание в системе общественного питания.<br>(Требования к организации в ЛПУ и санаторно-курортных учреждениях. Контроль за организацией и эффективностью лечебного питания. Цели, задачи, санитарно-эпидемиологические требования к организации диетического питания в системе общественного питания, по месту работы, учебы). | 2 |
| 22 | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.   | Характеристика основных стандартных диет, применяемых в ЛПУ. (Научные основы диетологии. Значение лечебного питания в комплексной терапии больных и профилактике. Основные направления диетической коррекции патологических блоков болезни. Принципы лечебного питания. Характеристика основных диет, применяемых в ЛПУ).  | 2 |
| 23 | Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика.. | Современные проблемы нутриционной профилактики и лечения заболеваний населения (заболеваний избыточного и недостаточного питания, сердечно-сосудистых, онкологических и др. заболеваний)<br>(Питание как фактор риска возникновения алиментарно-зависимых заболеваний. Нутритивная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, онкологических заболеваний, остеопороза, болезней избыточного питания и недостаточного питания)  | 2 |
| 24 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания.   | Организационные и правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по разделу надзора за питанием населения.<br>( Законодательные, правовые и нормативно-технические документы для осуществления надзора в области гигиены питания. Структура Роспотребнадзора. Направления работы по разделу гигиены питания. Содержание, методы и формы работы. Критерии оценки ее эффективности                                      | 2 |
| 25 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания.   | Современные основы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов и процессов их производства. Санитарно-эпидемиологический надзор за продукцией и процессами производства в сфере реализации ФЗ «О техническом регулировании» и Единых санитарных требований Таможенного союза.<br>(Правовое регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов - Фе-   | 2 |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  | деральные законы № 29-ФЗ, № 52-ФЗ, № 184-ФЗ. Законодательство РФ, Таможенного союза, Европейского сообщества по вопросам обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Особенности проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы импортируемой пищевой продукции.)   |   |
| 26 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Нормирование и стандартизация качества пищевых продуктов. Государственная регистрация пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологический надзор за организацией производственного контроля на пищевых объектах. Система ХАССП, ИСО.   | 2 |
| 27 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Методика осуществления санитарно-эпидемиологического надзора за предприятиями общественного питания и продовольственной торговли.  | 2 |
| 28 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Методика санитарно-эпидемиологического надзора за предприятиями пищевой отрасли промышленности (мясной, молочной, рыбной, хлебопекарной, консервной промышленности). (Санитарно-эпидемиологические требования к территории, водоснабжению, канализованию, отоплению, вентиляции освещению предприятий пищевой промышленности. Санитарно-эпидемиологический надзор за технологическими процессами получения пищевых продуктов, за состоянием здоровья персонала, условиями труда. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях. Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям различного профиля – мясоперерабатывающим, молочной промышленности, хлебопекарной и кондитерской промышленности, рыбоперерабатывающей промышленности и консервной промышленности). | 8 |
| 29 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Деятельность Роспотребнадзора по разделу надзора за проектированием, строительством и эксплуатацией пищевых предприятий (объектов).  | 2 |
| 30 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Современные пути социально-гигиенического мониторинга за питанием и здоровьем населения. Методологические основы оценки риска влияния факторов питания на здоровье населения.  | 2 |
| 31 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Деятельность Роспотребнадзора по защите прав потребителей по разделу гигиена питания. Закон «О защите прав потребителей».  | 2 |
| 32 | Государственный санитарно-эпидемиологический                                   | Проблемы фальсификации пищевых продуктов (молочных, жировых, рыбных, мясных) на современном этапе. (Виды и способы фальсификации.  | 2 |

|        |   |   |    |
|--------|---|---|----|
|        | надзор в области гигиены питания.   | Санитарно-эпидемиологический надзор в области обеспечения качества пищевой продукции. Методы идентификации натуральности пищевой продукции. Требования к маркировке). |    |
| 33     | Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика. | Современные проблемы расследования и профилактики пищевых отравлений различной этиологии. Роль различных групп продуктов в формировании структуры пищевых отравлений. | 2  |
| ИТОГО: |   |   | 72 |

### 5.3. Тематический план практических занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля)   | Тематика практических занятий   | Формы текущего контроля   | Трудоемкость (академических часов) |
|-------|--|---|---|------------------------------------|
| 1.    | <b>7 семестр</b><br>Санитарно-эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов | Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевых продуктов.<br>(Понятие качество, безопасность, пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов<br>Нормирование качества и безопасности. (Понятие о стандартизации пищевых продуктов.<br>Государственное нормирование качества и безопасности. Основные законодательные и нормативные документы в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов в РФ и на территории стран Таможенного союза.<br>. Цели, задачи, порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов. | Собеседование.<br>Решение ситуационных задач  | 4                                  |
| 2.    |  | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза молока.<br>(Пищевая и биологическая ценность молока молочных продуктов. Санитарная экспертиза молока. Болезни и пищевые отравления, передающиеся с молоком. Использование молока и молочных продуктов в диетическом питании).   | Тестирование<br>Собеседование.<br>Практические навыки<br>Решение ситуационных задач | 4                                  |
| 3.    |  | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза мяса.<br>(Пищевая и биологическая ценность мяса. Санитарная экспертиза мяса. Пищевые отравления и заболевания, передающиеся с мясом)  | Тестирование<br>Собеседование.<br>Решение ситуационных задач                        | 4                                  |
| 4.    |  | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза рыбы. Биогельминтозы, связанные с употреблением пищевых продуктов и их профилактики. (Пищевая и биологическая   | Тестирование<br>Собеседование.<br>Решение ситуационных задач                        | 4                                  |

|     |  |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|
|     |  | ценность рыбы. Санитарная экспертиза рыбы. Дифиллоботриоз, описторхоз. Диагностика, профилактика).  |   |   |
| 5.  | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.           | Рациональное питание. Физиолого-гигиеническая оценка питания отдельных групп населения  | Собеседование.  | 4 |
| 6.  |  | Гигиенические требования к построению рационального питания. Методы оценки состояния фактического питания отдельных групп населения.<br>(Понятие адекватности и сбалансированности рациона питания. Режим питания. Социально-гигиенические и социально-экономические методы изучения питания населения. Балансовый и бюджетный методы. Изучение питания организованных коллективов и индивидуального питания) | Тестирование<br>Собеседование.                                | 4 |
| 7.  |  | Методы определения потребности организма в энергии и пищевых веществах. Определение потребности организма в основных нутриентах. (Хронометражно-табличный метод определения суточных энерготрат, калориметрический метод и др). Методика расчета индивидуальных потребностей в основных нутриентах.   | Тестирование<br>Собеседование.                                | 4 |
| 8.  |  | Оценка состояния здоровья во взаимосвязи с состоянием питания. Изучение статуса питания. (Понятие «пищевой статус». Методы оценки пищевого статуса. Оценка состояния здоровья во взаимосвязи с показателями пищевого статуса.)  | Тестирование<br>Собеседование.<br>Практические навыки         | 4 |
| 9.  |  | Лабораторный контроль за питанием отдельных групп населения.<br>Определение калорийности и качественного состава пищи по данным меню-раскладки.<br>Определение фактической калорийности и качественного состава пищи по анализу лабораторных данных.<br>(Цели, задачи, порядок проведения лабораторного контроля за организацией питания в ЛПУ, организованных коллективах)                                   | Тестирование<br>Собеседование.<br>Практические навыки         | 4 |
| 10. | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Органические продукты. Обогащенные продукты и функциональные продукты. Санитарно-эпидемиологические требования к ним.<br>Понятие «органические продукты», «обогащенные продукты», «функциональные продукты». Санитарно-эпидемиологические требования к их качеству, производству, реализации. Требования к маркировке).   | Собеседование.<br>Презентация.<br>Реферат.                    | 4 |
| 11. |  | Госсанэпиднадзор за применением полимерных, синтетических, металлических и других материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.   | Тестирование<br>Собеседование.<br>Решение ситуационных задач. | 4 |

|     |   |   |  |   |
|-----|---|---|--|---|
|     |   | (Виды полимерных материалов, используемые при изготовлении посуды, тары, упаковки, технологического оборудования. Санитарно-эпидемиологическая оценка новых видов полимерных изделий, а также изделий из металлов и сплавов, нанноматериалов, контактирующих с пищевыми продуктами. Гигиенические требования к ним).  |  |   |
| 12. |   | Новые глобальные технологии производства продовольственного сырья и пищевых продуктов. Пищевые продукты из ГМИ. Нанотехнологии. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза, гигиенические требования. (Генетически модифицированные источники пищи. Оценка качества и безопасности пищевой продукции, полученной с использованием ГМИ. Пострегистрационный мониторинг за пищевой продукцией, содержащей ГМИ. Требования к маркировке продукции. ГМО, ГММ. Санитарно-гигиенические требования к продукции. Полученной с использованием нанотехнологий).   | Собеседование.<br>Презентация.<br>Реферат.                   | 4 |
| 13. | <b>8 семестр</b><br>Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика. | Эколого-гигиенические проблемы питания населения<br>Пути поступления токсичных элементов в пищу и санитарно-эпидемиологический надзор за их содержанием в пищевых продуктах (Эколого-гигиеническая концепция питания. Причины, механизмы и пути загрязнения пищевых продуктов токсичными элементами. Нормирование содержания токсичных элементов в пищевых продуктах. Этиология, клиника, профилактика пищевых отравлений, связанных с токсичными элементами. Болезнь Минамато, итай-итай).   | Собеседование<br>Решение ситуационных задач.<br>Тестирование | 4 |
| 14. |   | Санитарно-эпидемиологический надзор за применением минеральных удобрений, использованием сточных вод животноводческих комплексов и промышленных предприятий в сельскохозяйственном производстве (Причины загрязнения растительной продукции нитратами. Пути превращения нитратов в организме и механизм их действия на организм человека. Профилактика пищевых отравлений нитратами. Гигиеническое нормирование содержания нитратов в пищевых продуктах. Санитарный надзор за применением минеральных удобрений и остаточным содержанием их в пищевых продуктах и продовольственном сырье. Пути реализации пищевых продуктов, загрязненных нитратами. | Собеседование<br>Решение ситуационных задач.<br>Тестирование | 4 |

|     |  |  |   |
|-----|--|--|---|
|     | Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием сточных вод животноводческих комплексов и промышленных предприятий в сельскохозяйственном производстве).   |  |   |
| 15. | Санитарно-эпидемиологический надзор за применением пестицидов в сельском хозяйстве и остаточным содержанием их в пищевых продуктах (Классификация пестицидов. Клиника отравлений пищевыми продуктами, загрязненными фосфорорганическими и хлорсодержащими пестицидами. Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием пестицидов в сельском хозяйстве и остаточным содержанием их в пищевых продуктах)  | Собеседование<br>Решение ситуационных задач.<br>Тестирование | 4 |
| 16. | Пищевые отравления, современная классификация. Пищевые отравления микробной этиологии. Микотоксикозы. (Понятие «пищевые отравления»). Классификация. Микробные и немикробные пищевые отравления. Роль пищевых продуктов в возникновении различных пищевых отравлений. Этиология, клиника токсикоинфекций. Пищевые токсикозы – ботулизм, стафилококковый токсикоз. Причины развития и клинические проявления микотоксикозов., их профилактика)                                | Собеседование<br>Решение ситуационных задач.<br>Тестирование | 4 |
| 17. | Пищевые отравления немикробной природы.<br>Методика расследования пищевых отравлений и их профилактика.<br>(Немикробные пищевые отравления продуктами растительного и животного происхождения. Пищевые отравления, связанные с употреблением пищевых продуктов, загрязненных химическими примесями. Этиология, клиника, профилактика. Гигиенический контроль за содержанием антибиотиков, стимуляторов роста в пищевых продуктах. Порядок расследования пищевых отравлений). | Собеседование<br>Решение ситуационных задач.<br>Тестирование | 4 |
| 18. | Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на предприятиях. Санитарномикологический контроль за пищевыми продуктами и продовольственным сырьем. (Нормирование качества пищевых продуктов по микробиологическим и микологическим показателям. Методика отбора проб пищевых продуктов и блюд на микробиологические исследования. Оценка санитарного состояния пищевого объекта по ре-   | Собеседование<br>Тестирование<br>Практические навыки.        | 4 |

|     |  |   |  |   |
|-----|--|---|--|---|
|     |  | зультатам микробиологических исследований)  |  |   |
| 19. | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания. | Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Санитарное законодательство РФ и Таможенного союза.<br>Санитарно-эпидемиологическая оценка и государственная регистрация новых видов пищевых продуктов, продуктов детского питания, биологически активных добавок к пище и пищевых добавок, пищевых продуктов, содержащих ГМИ.<br>(Порядок проведения санитарно-эпидемиологической оценки и государственной регистрации новых видов специализированных пищевых продуктов, продуктов детского и диетического питания, БАД к пище, ГМИ, минеральных вод и тонизирующих напитков.<br>Законодательные и нормативные документы РФ и Единого Таможенного Союза, действующие в этой сфере). | Собеседование<br>Тестирование<br>Реферат             | 4 |
| 20. |  | Госсанэпиднадзор за применением пищевых добавок.<br>Биологически активные добавки к пище, классификация, их применение и санитарно-эпидемиологический надзор за их производством и реализацией.<br>(Классификация пищевых добавок. Гигиенические требования к пищевым добавкам. Санитарные правила по применению пищевых добавок в пищевой промышленности.)   | Собеседование<br>Тестирование                        | 4 |
| 21. |  | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов пищевых объектов - предприятия общественного питания, продовольственной торговли, предприятия пищевой промышленности.<br>( Виды проектов. Состав проекта. Санитарно-эпидемиологические требования к земельному участку под пищевые объекты. Требования к набору помещений в зависимости от мощности и вида пищевого объекта. Требования к водоснабжению, канализации, отоплению, вентиляции).  | Собеседование<br>Практические навыки                 | 4 |
| 22. |  | Санитарно-эпидемиологический надзор за действующими предприятиями общественного питания.<br>( Классификация предприятий общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к территории предприятия, к санитарно-техническому оборудованию. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и набору помещений, к технологиче-   | Собеседование<br>Тестирование<br>Практические навыки | 4 |



|     |  |   |  |   |
|-----|--|---|--|---|
|     |  | скому процессу на предприятии общественного питания. Санитарные требования к условиям хранения и реализации пищевых продуктов и блюд. Санитарные требования к содержанию помещений. Контроль за состоянием здоровья работников предприятий. Организация производственного контроля).  |  |   |
| 23. |  | Санитарно-эпидемиологический надзор за действующими предприятиями продовольственной торговли.<br>(Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-техническому оснащению продовольственных магазинов. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, планировке, отделке. Оборудование. Требования к транспортировке, приему и хранению, условиям реализации пищевых продуктов. Организация производственного контроля). | Собеседование<br>Тестирование                                | 4 |
| 24. | <b>9 семестр</b><br>Требования к организации и оценка питания различных групп населения. | Лечебно-профилактическое питание (ЛПП).<br>Санитарно-гигиенический контроль за ЛПП на промышленных предприятиях.<br>Характеристика рационов ЛПП, используемых на предприятиях с особо вредными и вредными условиями труда.  | Собеседование<br>Решение ситуационных задач.<br>Тестирование | 4 |
| 25. |  | Диетическое (лечебное) питание.<br>Диетическое питание как лечебный и профилактический фактор. Характеристика основных стандартных диет лечебного питания. Санитарно-эпидемиологический надзор за организацией и эффективностью лечебного питания.  | Собеседование<br>Тестирование<br>Презентация.                | 4 |
| 26. |  | Нутриционная профилактика и лечение болезней избыточного и недостаточного питания. Алиментарно-зависимые заболевания, являющиеся следствием нарушений и дисбалансов питания.  | Собеседование<br>Презентация.                                | 4 |
| 27. | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания.           | Организационные и правовые основы Госсанэпиднадзора в области гигиены питания.<br>Планирование работы, делопроизводство, критерии оценки деятельности отдела по надзору за питанием населения.  | Собеседование  | 4 |
| 28. | Области гигиены питания.   | Деятельность органов Роспотребнадзора по защите прав потребителей.  | Собеседование  | 4 |
| 29. |  | Санитарно-эпидемиологические требования к проведению производственного контроля на различных пищевых объектах (промышленных предприятиях, предприятиях общественного питания, предприятиях продовольственной торговли)  | Собеседование  | 4 |
| 30. |  | Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями пищевых отраслей промышленности.. Методика осуществления   | Собеседование<br>Презентация.<br>Тестирование                | 4 |

|               |  |   |         |                  |
|---------------|--|---|---------|------------------|
|               |  | санитарно-эпидемиологического обследования предприятий пищевой промышленности<br>-Санитарно-эпидемиологическое обследование предприятий молочной промышленности;<br>- мясоперерабатывающей промышленности;<br>-хлебопекарной промышленности;<br>- рыбоперерабатывающей промышленности;<br>- консервной промышленности |         | 4<br>4<br>4<br>4 |
| 31.           |  | Методика осуществления социально-гигиенического мониторинга в гигиене питания.  | Реферат | 4                |
| <b>ИТОГО:</b> |  |   |         | <b>144</b>       |

#### **5.4. Лабораторный практикум – не предусмотрен**

#### **5.5. Тематический план семинаров – не предусмотрены**

#### **5.6. Внеаудиторная работа (самостоятельная работа)**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля)   | Виды самостоятельной работы  | Формы текущего контроля   | Трудоемкость (академических часов) |
|-------|--|--|---|------------------------------------|
| 1.    | Введение в специальность.<br>Гигиена питания как наука и область практической деятельности.<br>Основные этапы и пути развития гигиены питания. | 1. Работа с лекционным материалом<br>2. Работа с учебной литературой.  | • Собеседование<br>•Реферат   | 8                                  |
| 2     | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.                                      | 1. Работа с лекционным материалом.<br>2. Работа с учебной литературой<br>3. Работа с нормативными документами (п. 5.6.1.- № 2,3,5,6,9,18)<br>4. Подготовка презентации (п.5.6.2.№ 10). | • Тестирование<br>•Решение ситуационных задач<br>• Презентация<br>•Практический навык (санитарно-эпидемиологические заключения по результатам экспертизы пищевых продуктов) | 20                                 |

| № п/п                 | Наименование раздела дисциплины (модуля)  | Виды самостоятельной работы  | Формы текущего контроля   | Трудоемкость (академических часов) |
|-----------------------|---|--|---|------------------------------------|
| 3                     | Государственный санитарно–эпидемиологический надзор в области гигиены питания.  | 1. Работа с лекционным материалом.<br>2. Работа с учебной литературой<br>3. Работа с нормативными документами (п.5.6.1. -№1-16, 18)<br>4. Подготовка рефератов (п. 5.6.2 №1,2,3)<br>5. Подготовка презентаций (п.5.6.2. №1,2,3)    | • Тестирование<br>• Решение ситуационных задач<br>• Рефераты<br>• Практический навык (Акты обследования пищевых объектов; Санитарно-эпидемиологические заключения по проектам)<br>Презентации | 20                                 |
| 4                     | Санитарно–эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика. | 1. Работа с лекционным материалом.<br>2. Работа с учебной литературой<br>3. Работа с нормативными документами (п.5.6.1. - № 1.2..4.5.9.19)<br>4. Подготовка рефератов (п.5.6.2.№8,9)<br>5. Подготовка презентаций (п.5.6.2. № 8,9) | • Тестирование<br>• Решение ситуационных задач<br>• Рефераты<br>• Презентации   | 20                                 |
| 5                     | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.  | 1. Работа с лекционным материалом.<br>2. Работа с учебной литературой<br>3. Работа с нормативными документами (5.6.1. - № 19, 20)<br>4. Подготовка реферата (п.5.6.2.№4,5,6,7)<br>5. Подготовка отчета УИРС                        | 1. Тестирование<br>2. Собеседование<br>3. Отчет УИРС «Физиолого-гигиеническая оценка питания обучающихся МедВУЗа»<br>4. Реферат   | 40                                 |
| ИТОГО:                |   |  |   | 108                                |
| Подготовка к экзамену |   |  |   | 32                                 |

### 5.6.1. Перечень нормативных документов

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (в действ. редакции).

2. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов".

3. Федеральный закон от 26.12.2008 N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" (в действ. редакции).

4. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей" (в действ. редакции).

5. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» с Дополнениями.

6. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам,

подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (от 28.05.2010).

7. СП 2.3.6.1079-01 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья".

8. СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов»

9. СанПиН 2.3.2.1324-03 "Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов».

10. Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции.

11. Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».

12. Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».

13. Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 033/2013 « О безопасности молока и молочной продукции».

14. СанПиН 2.3.2.1290-03 «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)».

15. СП 1.1.1058-01"Организация и проведение производственного контроля за соблюдением Санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

16. СП 1.1.2193-07 "Изменения и дополнения N 1 к СП 1.1.1058-01.

17. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

18. Постановление Правительства РФ от 21.12.2001 N 987 "О государственном надзоре и контроле в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов".

19. Приказ Минздрава РФ от 05.08.2003 N 330 "О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации".

20. О применении приказа Минздрава России № 330 от 05.08.2003 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях РФ» от 07.04.2004 №2510/2877-04-32.

## 5.6.2. Примерные темы рефератов /презентаций

Темы могут быть представлены как в виде рефератов, так и в виде презентаций (по усмотрению преподавателя)

### **1.Введение в специальность. Гигиена питания как наука и область практической деятельности. Основные этапы и пути развития гигиены питания.**

1.1. Вклад ученых гигиенистов в развитие науки гигиены питания.

### **2. Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.**

2.1Критерии оценки качества и безопасности отдельных групп пищевых продуктов.

2.2. Критерии оценки и принципы проведения экспертизы фальсифицированных молочных (мясных, рыбных) пищевых продуктов.

2.3 Гигиенические требования к обогащенным и функциональным продуктам.

### **3.Государственный санитарно–эпидемиологический надзор в области гигиены питания.**

3. 1. Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием в питании изделий и материалов, упаковки, контактирующих с пищевыми продуктами, изготовленных с применением нанотехнологий.

3.2. Санитарно-эпидемиологический надзор за продуктами содержащими генно-модифицированные организмы.

3.3. Санитарно-эпидемиологическая оценка новых продуктов и БАД к пище.

#### **4. Санитарно-эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика**

4.1. Влияние загрязнения продуктов питания чужеродными веществами химической природы на формирование неинфекционных заболеваний (отравлений) населения. (Отравления кадмием, ртутью, свинцом, пестицидами, нитратами).

4.2. Этиология, клиника, профилактика пищевых отравлений микробной этиологии (ботулизм, стафилококковый токсикоз).

#### **5. Требования к организации и оценка питания различных групп населения**

5.1. Принципы организации лечебно-профилактического питания рабочих, занятых на производствах с вредными и особо вредными условиями труда.

5.2. Научные принципы и теоретические основы лечебно-профилактического питания.

5.3. Особенности организации диетического питания в лечебно-профилактических учреждениях при различных заболеваниях.

5.4. Роль питания в профилактике заболеваний обмена веществ (сердечно-сосудистых, эндокринных, онкологических заболеваний).

### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Организация учебного процесса для освоения дисциплины «Гигиена питания» предусматривает прослушивание цикла лекций, предусмотренных учебной программой и их конспектирование. В процессе обучения обучающийся должен посетить все предусмотренные программой практические занятия и выполнить весь предложенный объем заданий, предусмотренный объем самостоятельной работы, а также продемонстрировать в ходе промежуточного и итогового контроля степень освоения предмета, все знания, умения и владения, сформированные в ходе его подготовки. Также программой предусмотрено выполнение учебно-исследовательской работы. В ходе выполнения УИРС на практических занятиях обучающиеся проводят оценку антропометрических показателей организма, оценивают пищевой статус. Производят расчеты химического состава фактического рациона питания. Выполняется статистическая обработка полученных материалов, графическое представление полученных данных. На основании полученных результатов разрабатываются рекомендации по оптимизации питания в соответствии с требованиями рационального питания. В ходе самостоятельной работы обучающиеся готовят Отчет УИРС «Физиолого-гигиеническая оценка питания обучающихся МедВУЗа». Целью выполнения работы является разработка рекомендаций по организации рационального питания на основе оценки пищевого статуса и выявленных нарушений фактического питания.

На практических занятиях обучающимися проводится решение ситуационных задач, решение тестовых заданий, рассмотрение проекта пищевого объекта под руководством преподавателя, оценка организации питания различных групп по данным меню-раскладок с целью отработки практических навыков. Осваивается алгоритм проведения гигиенической экспертизы различных видов пищевых продуктов, оценка их качества и безопасности, а также алгоритмы и методика проведения обследования пищевых объектов. В рамках практических навыков осуществляется заполнение протоколов исследования пищевых продуктов, актов отбора проб, подготовка учебных экспертных заключений. На практических занятиях обучающиеся должны участвовать в учебных дискуссиях, выполнении групповых и индивидуальных упражнений.

На лекциях обучающийся осваивает основные теоретические положения по различным разделам гигиены питания, знакомится с новыми научными достижениями и перспективами развития дисциплины.

Для успешного освоения дисциплины особое внимание обучающиеся должны уделять самостоятельной работе. Самостоятельная работа, проводимая под руководством преподавателей, является одной из форм учебной работы и предназначена для изучения нового материала, практического закрепления знаний и умений и обучения индивидуальному выполнению задания по программному материалу. Она должна включать самостоятельную подготовку обучающегося ко всем видам занятий, в том числе к лекциям, повторение уже изученного материала, подготовку рефератов и презентаций по изучаемым темам. Тематика, время и место проведения самостоятельной работы определяются кафедрой и носят обязательный характер для обучаемых. Самостоятельная работа, предусмотренная учебным планом должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки учебной исследовательской работы и ориентировать обучающихся на умение применять теоретические знания на практике.

Задания по самостоятельной работе должны включать:

- изучение научных статей, учебной и дополнительной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);
- подготовка презентаций, ;
- работа с нормативно-методическими документами;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- выполнение, творческих (проектных) заданий;
- решение ситуационных задач,
- обработка статистических данных;
- анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа, разработка рекомендаций.

Контроль знаний проводится в виде текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль включает решение тестовых заданий, ситуационных и симуляционных задач, собеседования, проверка практических навыков, презентация, реферат. Промежуточный контроль включает демонстрацию практических навыков, реферат и собеседование. Все пропущенные занятия подлежат обязательной отработке. По пропущенной лекции обучающийся готовит реферат, самостоятельно изучая краткий конспект лекции, учебную и дополнительную литературу рекомендованную лектором, и защищает его, демонстрируя лектору знание изученного материала. Практическое занятие обучающийся отрабатывает на тематических отработках по расписанию кафедры. К обработке практического занятия обучающийся готовится так же как к обычному занятию – изучает конспект лекции, учебную и дополнительную литературу, рекомендованную кафедрой.

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля обучающихся и промежуточной аттестации включают в себя фонд оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля), процедуру и критерии оценивания.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

## 8.1. Учебная литература:

### а) Основная литература:

1. Королев А.А. Гигиена питания. Учебник. – М., Академия, 2014.- 528 с.
2. Доценко В.А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли. – Санкт-Петербург, ГИОРД, 2014.
3. Кордюкова Л.В., Закревский В.В. Гигиеническая оценка состояния питания различных групп трудоспособного населения. – СПб., изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. – 156 с.
4. Закревский В.В., И.А. Кононенко «Организация производственного контроля на пищевых объектах», СПб, СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014
5. Закревский В.В., Мелешкова И.В., Кордюкова Л.В. Сборник ситуационных задач по гигиене питания. СПб, изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 136 с.
6. Закревский В.В., И.А.Кононенко «Государственный надзор за соблюдением законодательства РФ о защите прав потребителей с целью обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья». СПб, СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014.
7. 9. Сборник тестовых заданий по гигиене питания. /Под ред В.А.Доценко – СПб, СПбГМА им. И.И. Мечникова, 2011
8. Закревский В.В., Доценко В.А. Глоссарий по гигиене питания. СПб, изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013. – 72 с.

### б) Дополнительная литература:

1. Мосийчук Л.В., Закревский В.В. Организация лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях. Учебно-методическое пособие. – СПб: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018.-148 с.
2. Закревский В.В., Мосийчук Л.В. Гигиенические проблемы использования нанотехнологий в производстве пищевых продуктов: учебно-методическое пособие. - СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 76 с.
3. Мартинчик А.Н., Маев И.В., Янушевич О.О. Общая нутрициология. – М., МЕДпресс-информ», 2005. – 392 с.
4. Закревский В.В. Генетически модифицированные источники пищи растительного происхождения. Практическое руководство по санитарно-эпидемиологическому надзору. – Санкт-Петербург, Диалект, 2006. – 152 с.
5. Доценко В.А., Мосийчук Л.В. Болезни избыточного и недостаточного питания. – СПб, Фолиант, 2004. – 52 с.
6. Закревский В.В. Безопасность пищевых продуктов и БАД к пище. Практическое руководство. СПб, ГИОРД, 2004. – 280 с.
7. Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов. /Под ред. Скурихина И.М., Тутельяна В.А. М.: Брандес, Медицина. – 1998.
8. Тутельян В.А. и др. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевых продуктов: учеб. пособие. – М.: Практ. медицина, 2014. – 160 с.
9. Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 240 с.
10. Генетически модифицированные источники пищи: оценка безопасности и контроль / Под ред. В.А. Тутельяна. – М.: Изд-во РАМН, 2007. – 444 с.

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

| Наименования ресурса сети «Интернет»            | Электронный адрес ресурса   |
|---|---|
| Образовательный ресурс Консультант студента     | <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>          |
| Сайт Роспотребнадзора                           | <a href="http://rospotrebnadzor.ru">http://rospotrebnadzor.ru</a> |
| Сайт Министерства здравоохранения РФ            | <a href="http://rosminzdrav.ru">http://rosminzdrav.ru</a>         |
| Официальный интернет портал правовой информации | <a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a>             |

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

|    | Наименование раздела дисциплины (модуля)   | Информационные технологии |
|----|--|---------------------------|
| 1. | Введение в специальность. Гигиена питания как наука и область практической деятельности. Основные этапы и пути развития гигиены питания. | moodle.szgmu.ru           |
| 2  | Санитарно–эпидемиологическая оценка качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.                                | moodle.szgmu.ru           |
| 3  | Государственный санитарно–эпидемиологический надзор в области гигиены питания.   | moodle.szgmu.ru           |
| 4  | Санитарно–эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении алиментарных заболеваний. Пищевые отравления и их профилактика.      | moodle.szgmu.ru           |
| 5  | Требования к организации и оценка питания различных групп населения.   | moodle.szgmu.ru           |

### 9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и открытое программное обеспечение)

| №   | Наименование программного продукта   | Срок действия лицензии  | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов  |
|---|--|-------------------------|--|
| <i>лицензионное программное обеспечение</i> |  |                         |  |
| 1.  | ESET NOD 32  | 21.10.2018 - 20.10.2019 | Государственный контракт № 71/2018   |
| 2.  | MS Windows 8<br>MS Windows 8.1<br>MS Windows 10<br>MS Windows Server 2012 Data-center - 2 Proc | Неограниченно           | Государственный контракт № 30/2013-О;<br>Государственный контракт № 399/2013-ОА;<br>Государственный контракт № |



|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
|    | MS Windows Server 2012 R2<br>Datacenter - 2 Proc<br>MS Windows Server 2016 Data-<br>center Core |  | 07/2017-ЭА.   |
| 3. | MS Office 2010<br>MS Office 2013  | Неограниченно                            | Государственный контракт №<br>30/2013-ОА;<br>Государственный контракт №<br>399/2013-ОА. |
| 4. | Moodle  | GNU                                      | Открытое лицензионное соглаше-<br>ние GNUGeneralPublicLicense                           |
| 5. | Academic LabVIEW Premium<br>Suite (1 User)  | Неограниченно                            | Государственный контракт №<br>02/2015   |
| 6. | Антиплагиат   | Подписка на 1 год.<br>Срок до 01.06.2020 | Государственный контракт №<br>91/2019-ПЗ  |
| 7. | Google Chrome   | Неограниченно                            | Открытое лицензионное соглаше-<br>ние GNU<br>General Public License                     |

### 9.3. Перечень информационных справочных систем:

| №  | Наименование программного<br>продукта | Срок действия лицен-<br>зии              | Документы, подтверждаю-<br>щие<br>право использования про-<br>граммных продуктов |
|----|---------------------------------------|--|--|
| 1. | Консультант Плюс                      | Подписка на 1 год.<br>Срок до 31.12.2019 | Государственный контракт<br>№ 161/2018-ЭА  |

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционные занятия: аудитории – по количеству групп студентов, письменные столы, стулья, учебные доски

Практические занятия: - технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника. Муляжи (муляжи пищевых продуктов и их порчи, загрязнения пищевых продуктов личинками гельминтов), оборудование для взятия проб пищевых продуктов (пробоотборники, посуда, пломбиры, весы электронные, имитаторы пищевых продуктов), музейные экспонаты (представлены в музее кафедры).

Самостоятельная работа студента: - аудитория №1, павильон 32, оснащенная персональными компьютерами с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России.