

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«25» 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность (профиль) подготовки

Технологии производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация выпускника

Бакалавр

(Бакалавр/Специалист/Магистр)

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» является подготовка выпускника к решению следующих задач производственно-технологической деятельности:

- разработка и реализация мероприятий по управлению качеством и безопасностью сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях питания;
- организация и осуществление входного контроля качества сырья и материалов, производственного контроля полуфабрикатов и продукции питания;
- проведение стандартных и сертификационных испытаний пищевого сырья и готовой продукции питания.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: продовольственное сырье растительного и животного происхождения; продукция питания различного назначения; методы и средства испытаний и контроля качества сырья и готовой продукции питания; технологическое оборудование; сетевые и крупные предприятия питания и отели, крупные специализированные цеха, имеющие функции кулинарного производства; центральный офис сети предприятий питания.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: | | |
|-------|-----------------|---|--|--|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | ПК-7 | Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства | требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания | использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке контроля качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания; проведение стандартных испытаний по определению показателей физико-механических и физико-химических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания; проводить анализ причин возникновения дефектов и брака в продукции и разработке мероприятий по их предупреждению; организовывать работу производства предприятий пита- | методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания; практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания |

| | | | | | |
|---|-------|--|--|---|--|
| | | | | ния и осуществлять контроль за технологическим процессом; разрабатывать альтернативные варианты планировочных решений при проектировании и реконструкции различных типов предприятий питания | |
| 2 | ПК-19 | Владение нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг | правовые основы и системы стандартизации и сертификации; основные положения национальной системы стандартизации, законы и нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятий питания | разрабатывать нормативную документацию на продукцию питания с учетом современных достижений в области технологии и техники; внедрять систему обеспечения качества и безопасности продукции питания; анализировать национальные стандарты и нормативную документацию на продукцию и услуги предприятий питания. способен применять знания в области стандартизации продукции и услуг предприятий питания и контроля качества, организовать процесс продаж кулинарной продукции. Способен комплексно анализировать и оценивать качество услуг питания и обслуживания потребителей | терминологией по управлению процессом продаж и контролю качества услуг; навыками разработки стандартов организации, реализации методов контроля и оценки качества услуг, предоставляемых предприятиями питания, измерения удовлетворенности потребителей и персонала |
| 3 | ПК-24 | Способность проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов | методы и способы проведения исследований в области производственного сырья | применять различные методы и способы при исследовании качественных и количественных характеристик производственного сырья и готовой продукции | методами и способами проведения исследований согласно определенной тематике |

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы ВО

Дисциплина «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» относится к блоку 1 ОП и ее части: вариативная.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении следующих дисциплин: «Метрология и стандартизация»,

«Микробиология», «Товароведение продовольственных товаров», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Технология производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса».

Дисциплина «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» является предшествующей для освоения дисциплины: «Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях индустрии питания и ресторанного бизнеса», «Пищевые и биологически активные добавки».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, включая промежуточную аттестацию.

| Виды учебной работы | Всего акад. часов | 5 Семестр |
|--|-------------------|---------------|
| | акад. | 3 курса акад. |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 |
| Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия: | 45,85 | 45,85 |
| Лекции | 15 | 15 |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i> | 15 | 15 |
| Лабораторные работы (ЛБ) | 30 | 30 |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i> | 30 | 30 |
| Консультации текущие | 0,75 | 0,75 |
| Виды аттестации (зачет) | 0,1 | 0,1 |
| Самостоятельная работа: | 62,15 | 62,15 |
| Проработка материалов учебников и конспекта лекций | 26,15 | 26,15 |
| Подготовка к выполнению тестовых заданий | 8 | 8 |
| Подготовка презентации | 10 | 10 |
| Подготовка к решению ситуационных заданий и кейсов | 18 | 18 |

5 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Трудоемкость раздела, ак. часы |
|-------|--|---|--------------------------------|
| 1. | Продовольственная безопасность. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути ее загрязнения. Системы менеджмента безопасности пищевого сырья | Понятие продовольственной безопасности. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства и услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Оформление специальных документов, учетно-отчетной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства. Системы менеджмента безопасности. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов. | 17 |
| 2. | Загрязнение продовольст- | Поиск, выбор и использование новой ин- | 32 |

| | | | |
|----|--|--|----|
| | венного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и химического происхождения. | формации в области развития индустрии питания и гостеприимства. Выбор значимых, приоритетных загрязнителей биологического и химического происхождения для их регламентирования в продовольственном сырье и продуктах питания. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции Пищевые инфекции. Виды и источники загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками химического происхождения. Анализ и оценка результативности системы контроля деятельности производства, основанные на учёте одновременно комплекса веществ, содержащихся в окружающей среде и поступающих от различных источников загрязнения. Развитие и укрепление системы контроля и надзора за качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов. Пути предотвращения попадания в организм человека и пищевые продукты. | |
| 3. | Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в животноводстве. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Понятие социальных токсикантов. | Поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства. Выбор значимых, приоритетных загрязнителей в животноводстве для их регламентирования в продовольственном сырье и продуктах питания. Вещества, используемые в животноводстве - загрязнители пищевых продуктов. Осуществление контроля за применением ветеринарных препаратов. Характеристика нормативно-правовой базы в области продаж продукции производства и услуг. Анализ и оценка результативности системы контроля деятельности производства. Понятия радиоактивности и ионизирующего излучения. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности Понятие социальных токсикантов и их негативное влияние на организм человека. Пути предотвращения попадания в организм человека и пищевые продукты. | 32 |
| 4. | Безопасность генетически модифицированных источников пищи. | Поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства: международные тенденции производства генетически модифицированных пищевых продуктов: риски и перспективы; особенности генетической идентификации генетически модифицированных источников пищи; управление инновациями в обеспечении продовольственной безопасности генетически модифицированных продуктов питания. Характеристика нормативно-правовой базы в области продаж продукции производства и услуг в отношении генетически модифицированных источников пищи. Современные аспекты использования генно-модифицированных компонентов в | 9 |

| | | | |
|----|----------------------------------|--|-------|
| | | продуктах питания и методы их обнаружения. Анализ и оценка результативности системы контроля деятельности производства в отношении генетически модифицированных источников пищи. Безопасность генетически модифицированных источников пищи. Проведение генетической модификации сельскохозяйственных растений и животных. | |
| 5. | Фальсификация пищевых продуктов. | Виды фальсификации. Ассортиментная (видовая), качественная, количественная, стоимостная, информационная фальсификация пищевых продуктов. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания. | 17,15 |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции, ак. час | Лабораторные занятия, ак. ч | СРО, час |
|-------|---|-----------------|-----------------------------|----------|
| 1 | Продовольственная безопасность. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути ее загрязнения. Системы менеджмента безопасности пищевого сырья. | 2 | - | 15 |
| 2 | Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и химического происхождения. | 4 | 12 | 16 |
| 3 | Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в животноводстве. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Понятие социальных токсикантов. | 4 | 18 | 10 |
| 4 | Безопасность генетически модифицированных источников пищи. | 2 | - | 7 |
| 5 | Фальсификация пищевых продуктов. | 3 | - | 14,15 |

5.2.1 Лекции

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика лекционных занятий | Трудоемкость раздела, ак. часы |
|-------|--|--|--------------------------------|
| 1. | Продовольственная безопасность. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути ее загрязнения. Системы менеджмента безопасности пищевого сырья | Понятие продовольственной безопасности. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства. Критерии обеспечения продовольственной безопасности РФ. Принципы контроля над состоянием продовольственной безопасности в стране. Системы менеджмента безопасности пищевого сырья. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства и услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Оформление специальных документов, учетно-отчетной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства. | 2 |
| 2. | Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и | Виды и источники загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками химического происхождения. Загрязнение продуктов металлами, классификация по выраженности вредного воздействия. Источники загрязнения окружающей сре- | 4 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | химического происхождения. | <p>ды диоксинами и диоксиноподобными соединениями. Продукты, содержащие опасные концентрации диоксинов. Источники загрязнения окружающей среды пол и циклическими ароматическими углеводородами, их токсическое действие. Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в растениеводстве. Основные виды пестицидов. Классификация пестицидов. Механизм отрицательного воздействия на организм человека и на качество пищевой продукции.</p> <p>Поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства. Выбор значимых, приоритетных загрязнителей биологического и химического происхождения для их регламентирования в продовольственном сырье и продуктах питания.</p> <p>Анализ и оценка результативности системы контроля деятельности производства, основанные на учёте одновременно комплекса веществ, содержащихся в окружающей среде и поступающих от различных источников загрязнения. Развитие и укрепление системы контроля и надзора за качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов.</p> <p>Пути предотвращения попадания в организм человека и пищевые продукты.</p> | |
| 3. | Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в животноводстве. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Понятие социальных токсикантов. | <p>Вещества, используемые в животноводстве - загрязнители пищевых продуктов. Происхождение антибиотиков, встречающиеся в пищевых продуктах, их потенциальная опасность. Применение транквилизаторов в животноводстве, их вредное воздействие на организм человека. Антиоксиданты, применяемые в животноводстве, их вредное воздействие на организм человека. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Патогенность микроорганизмов. Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Меры профилактики. Загрязнение продуктов питания микотоксинами. Понятия радиоактивности и ионизирующего излучения. Понятие социальных токсикантов (кофе, чай, алкоголь, табак, наркотики и др.) и их негативное влияние на организм человека. Поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства. Выбор значимых, приоритетных загрязнителей в животноводстве для их регламентирования в продовольственном сырье и продуктах питания.</p> <p>Анализ и оценка результативности системы контроля деятельности производства, основанные на учёте одновременно комплекса веществ, содержащихся в окружающей среде и поступающих от различных источников загрязнения. Развитие и укрепление системы контроля и надзора за качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов.</p> | 4 |
| 4. | Безопасность генетически модифицированных источников пищи. | <p>Поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства: международные тенденции производства генетически модифицированных пищевых продуктов: риски и перспективы; особенности генетической идентификации генетически модифицированных источников пищи; управление инновациями в обеспечении продовольственной безопасности генетически модифицированных продуктов питания. Характеристика нормативно-правовой базы в области продаж продукции производства и услуг в отношении генетически модифицированных источников пищи.</p> <p>Проведение генетической модификации сельскохозяйственных растений и животных. Потенциальная опасность заключающаяся в пищевых продуктах из ГМИ. Виды продовольственного сырья и пищевых продуктов, полученных из ГМИ, не проверяемые на безопасность.</p> | 2 |

| | | | |
|----|----------------------------------|---|---|
| 5. | Фальсификация пищевых продуктов. | Фальсификация пищевых продуктов: виды, способы. Ассортиментная (видовая), качественная, количественная, стоимостная, информационная фальсификация пищевых продуктов. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания. | 3 |
|----|----------------------------------|---|---|

5.2.2 Практические занятия не предусмотрены.

5.2.3 Лабораторный практикум

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость раздела, часы |
|-------|---|---|----------------------------|
| 1. | Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и химического происхождения. | <p>Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции из овощей и грибов. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства, услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов из овощей и грибов. Технологические способы снижения содержания нитратов и остаточных количеств пестицидов в пищевом сырье. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продукции из овощей и грибов.</p> | 6 |
| | | <p>Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции из круп, бобовых и макаронных изделий. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства, услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов из круп, бобовых и макаронных изделий. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продукции из круп, бобовых и макаронных изделий.</p> | 6 |
| 2. | Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в животноводстве. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Понятие социальных токсиантов. | <p>Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из мяса птицы, птицепродуктов. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства, услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов из мяса птицы, птицепродуктов. Технологические способы снижения содержания радионуклидов и токсичных элементов в пищевых продуктах. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продукции из мяса птицы, птицепродуктов.</p> <p>Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из рыбы и морепродуктов. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства, услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов из рыбы и морепродуктов. Технологические способы снижения содержания радионуклидов и токсичных элементов в пищевых продуктах. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продукции из рыбы и морепродуктов.</p> <p>Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из яиц, яйцепродуктов и творога. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства, услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов из яиц, яйцепродуктов и творога. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубеж-</p> | 6 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | ный опыт по производству продукции из яиц, яйцепродуктов и творога. | |
| | | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из мяса. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства, услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов из мяса. Технологические способы снижения содержания радионуклидов и токсичных элементов в пищевых продуктах. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продукции из мяса. | 6 |
| | | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) с использованием молока и молочных продуктов. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства, услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов с использованием молока и молочных продуктов. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продукции с использованием молока и молочных продуктов. | 6 |

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Вид СРО | Трудоемкость, час |
|-------|--|--|-------------------|
| 1 | Продовольственная безопасность. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути ее загрязнения. Системы менеджмента безопасности пищевого сырья | Проработка материалов учебников и конспекта лекций | 8 |
| | | Подготовка к выполнению тестовых заданий | 1 |
| | | Подготовка к решению ситуационных задач и кейсов | 4 |
| | | Подготовка презентации | 2 |
| 2 | Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и химического происхождения. | Проработка материалов учебников и конспекта лекций | 8 |
| | | Подготовка к выполнению тестовых заданий | 2 |
| | | Подготовка к решению ситуационных задач и кейсов | 4 |
| | | Подготовка презентации | 2 |
| 3 | Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в животноводстве. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Понятие социальных токсикантов. | Проработка материалов учебников и конспекта лекций | 2 |
| | | Подготовка к выполнению тестовых заданий | 2 |
| | | Подготовка к решению ситуационных задач и кейсов | 4 |
| | | Подготовка презентации | 2 |
| 4 | Безопасность генетически модифицированных источников пищи. | Проработка материалов учебников и конспекта лекций | 2 |
| | | Подготовка к выполнению тестовых заданий | 1 |
| | | Подготовка к решению ситуационных задач и кейсов | 2 |
| | | Подготовка презентации | 2 |
| 5 | Фальсификация пищевых продуктов. | Проработка материалов учебников и конспекта лекций | 6,15 |
| | | Подготовка к выполнению тестовых | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | заданий | |
| | Подготовка к решению ситуационных задач и кейсов | 4 |
| | Подготовка презентации | 2 |

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература:

1. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130155> (дата обращения: 22.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ким, И. Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты. В 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / И. Н. Ким, А. А. Кушнирук, В. В. Кращенко ; под общей редакцией И. Н. Кима. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07782-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452609>(дата обращения: 22.03.2020).

3. Ким, И. Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты. В 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / И. Н. Ким, В. В. Кращенко, А. А. Кушнирук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07783-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452860>(дата обращения: 22.03.2020).

4. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 264 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05915-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/437177>(дата обращения: 22.03.2020).

6.2. Дополнительная литература:

1. Мглинец, А. И. Технология приготовления ресторанной продукции : учебное пособие / А. И. Мглинец. — 2-е изд., дораб. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-6040327-6-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105818> (дата обращения: 22.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания за рубежом : учебное пособие для вузов / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07286-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452876>

3. Тихомирова, Н. А. Технология продуктов лечебно-профилактического назначения на молочной основе : учебное пособие / Н. А. Тихомирова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2013. — 448 с. — ISBN 978-5-904406-05-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90675> (дата обращения: 22.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Куткина, М. Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания : учебное пособие / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева. — Санкт-Петербург : Троицкий

мост, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-9908002-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90699> (дата обращения: 22.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания : учебное пособие / О. В. Бредихина, Л. П. Липатова, Т. А. Шалимова, Л. Г. Черкасова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-4377-0037-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90697> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4987-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130189> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Степанова, И. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие / И. В. Степанова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-9044-0608-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90684> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания

1 Журнал «Актуальная биотехнология» // Актуальная биотехнология . [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: <http://elibrary.ru/titles.asp> - Журнал «Актуальная биотехнология»

2 Журнал «Биотехнология» // Биотехнология [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7679 - Журнал «Биотехнология»

3 Журнал «Биохимия» // Биохимия [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7681 - Журнал «Биохимия»

4 Журнал «Вестник международной академии холода» // Вестник международной академии холода [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8494 - Журнал «Вестник международной академии холода»

5 Журнал «Вопросы питания» // Вопросы питания [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7711 - Журнал «Вопросы питания»

6 Журнал «Достижения науки и техники АПК» // Достижения науки и техники АПК [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8662 - Журнал «Достижения науки и техники АПК»

7 Журнал «Здоровье»

8 Журнал «Известия ВУЗов. Пищевая технология» // Известия ВУЗов. Пищевая технология. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7818 - Журнал «Известия ВУЗов. Пищевая технология»

9 Журнал «Кондитерское и хлебопекарное производство» // Кондитерское и хлебопекарное производство [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7855 -

10 Журнал «Кондитерское производство» Журнал «Кондитерское и хлебопекарное производство»

- 11 Журнал «Контроль качества продукции (Методы оценки соответствия)» // Контроль качества продукции. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=27987 - Журнал «Контроль качества продукции»
- 12 Журнал «Масла и жиры. Технологии жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов»
- 13 Журнал «Масложировая промышленность» // Масложировая промышленность [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7872 - Журнал «Масложировая промышленность»
- 14 Журнал «Молочная промышленность» // Молочная промышленность [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7906 - Журнал «Молочная промышленность»
- 15 Журнал «Питание и общество» // Питание и общество. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8980 - Журнал «Питание и общество»
- 16 Журнал «Пищевая промышленность»
формы
- 17 Журнал «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки» // Пищевые ингредиенты: сырье и добавки. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7946 - Журнал «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки»
- 18 Журнал «Ресторанные ведомости»
- 19 Журнал «Ресторатор»
- 20 Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы СД
- 21 Журнал «Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов» // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=31837 - Журнал «Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов»
- 22 Журнал «Товаровед продовольственных товаров» // Товаровед продовольственных товаров [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=28834 - Журнал «Товаровед продовольственных товаров»
- 23 Журнал «Хлебопечение России» // Хлебопечение России [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8264 - Журнал «Хлебопечение России»
- 24 Журнал «Хлебопродукты» // Хлебопродукты [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=9248 - Журнал «Хлебопродукты»
- 25 Журнал «Холодильная техника» // Холодильная техника [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8265 - Журнал «Холодильная техника»
- 26 Журнал «Хранение и переработка сельхозсырья» // Хранение и переработка сельхозсырья [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8266 - Журнал «Хранение и переработка сельхозсырья»
- 27 Журнал «Школа гастронома»
- 28 Журнал «Vitamin De»
- 29 Журнал «Food Technology»
- 30 РЖ Оборудование пищевой промышленности»
- 31 Журнал «Экономика. Инновации. Управление качеством.» // Экономика. Инновации. Управление качеством. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа:

типа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=35676 - Журнал «Экономика. Инновации. Управление качеством»

32 Журнал «Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий» // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. [Электронный ресурс] : журнал – Режим доступа: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=32905 - Журнал «Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий»

33 Журнал «Гастроном»

Нормативная документация. Сборники рецептов.

1. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий ближнего зарубежья [Текст] / сост. Л. Е. Голунова. - СПб. : ПРОФИКС, 2003. - 424 с. - ISBN 5-901943-15-5 : 352-05

2. Сборник рецептов на хлеб и хлебобулочные изделия / сост. П. С. Ершов. - СПб. : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2004. - 192 с. - ISBN 5-98471-005-6

3. Харченко, Н. Э. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий [Текст] : учебное пособие для нач. проф. образования (гриф МО) / Н. Э. Харченко. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2006. - 496 с. - (Начальное профессиональное образование). - Биб-лиогр.: с. 492. - ISBN 5-7695-3310-2 :

4. Сборник рецептов и технологических инструкций по приготовлению хлебобулочных изделий с использованием ржаной муки [Текст] / СПбФГОСНИИХП. - СПб. : Береста, 2007. - 298 с. - ISBN 978-5-98052-127-1 :

5. Сборник рецептов блюд зарубежной кухни [Текст] / под ред. А. Т. Васюковой. - М. : Дашков и К, 2008. - 816 с. - ISBN 978-5-91131-600-6.

6. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания [Текст] / авт.-сост. А. И. Здобнов, В. А. Цыганенко, М. И. Пересичный. - Киев ; М., 2003. - 656 с. - ISBN 5-86887-075-1

7. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания [Текст] / авт.-сост. А. И. Здобнов, В. А. Цыгагенко. - Киев ; М. : Арий ; Лада, 2008. - 680 с. - ISBN 978-5-4832-140-0

8. Сборник рецептов на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях [Текст] : сборник технических нормативов / под ред. М. П. Могильного, В. А. Тутельяна. - М. : ДеЛи принт, 2011. - 544 с. - ISBN 978-5-94343-230-9

9. Сборник рецептов на продукцию кондитерского производства [Текст] : сборник технических нормативов / сост. М. П. Могильный. - М. : ДеЛи плюс, 2011. - 560 с. - ISBN 978-5-905170-08-9

10. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: для предприятий общественного питания [Текст] / авт.-сост. А. И. Здобнов, В. А. Цыгагенко. - Киев : Арий, 2013. - 680 с. : ил. - ISBN 978-966-498-183-2

11. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания [Текст] . - СПб. : ГИОРД, 2014. - 768 с. - | Доценко, В. А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли : учебное пособие / В. А. Доценко. — 4-е изд., стер. . — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. — 832 с. — ISBN 978-5-98879-153-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4885> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. SBN 978-5-98879-132-4 :

12. Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания : справочник. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2017. — 194 с. — ISBN 978-5-4377-0101-0. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90667> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Сборник рецептов блюд для предприятий общественного питания на производственных предприятиях и в учебных заведениях : справочник. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2017. — 340 с. — ISBN 978-5-4377-0100-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90668> (дата обращения: 21.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Основы рационального питания [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы студентов для студентов, обучающихся по направлению 19.03.04 – «Технология продукции и организация общественного питания» дневной формы обучения / Н. Н. Попова; ВГУИТ, Кафедра сервиса и ресторанного бизнеса. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 16 с. <http://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/96408>

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| Наименование ресурса сети «Интернет» | Электронный адрес ресурса |
|---|---|
| «Российское образование» - федеральный портал | https://www.edu.ru/ |
| Научная электронная библиотека | https://elibrary.ru/defaultx.asp? |
| Национальная исследовательская компьютерная сеть России | https://niks.su/ |
| Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» | http://window.edu.ru/ |
| Электронная библиотека ВГУИТ | http://biblos.vsu.ru/megapro/web |
| Сайт Министерства науки и высшего образования РФ | https://minobrnauki.gov.ru/ |
| Портал открытого on-line образования | https://npoed.ru/ |
| Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ» | https://education.vsu.ru/ |

6.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2015. – Режим доступа : <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>. - Загл. с экрана

6.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Используемые виды информационных технологий:

- «электронная»: персональный компьютер и информационно-поисковые (справочно-правовые) системы;
- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения (ОС Windows; MSOffice; КОМПАС-График;
- «сетевая»: локальная сеть университета и глобальная сеть Internet;
- Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>)

Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система КонсультантПлюс для 50 пользователей, ООО «Консультант-Эксперт» Договор № 200016222100042 от 17.11.2020 (срок действия с 01.01.2021 по 31.12.2021)

- Информационно-справочная система «NormaCS», ИП Голованова Е.Г. Договор № 200016222100038 от 13.10.2020 г., локальная версия, 1 ПК (срок действия с 20.10.2020 по 31.10.2021).

| Программы | Лицензии, реквизиты, поддерживающие документы |
|---|--|
| Microsoft Windows 7 | Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com |
| Microsoft Office Professional Plus 2007 | Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com |
| КОМПАС 3D | LTv12, бесплатное ПО http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html |
| Microsoft Windows XP | Microsoft Open License Academic OPEN No Level # No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com |
| Adobe Reader XI | Adobe Reader XI, бесплатное ПО https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html |
| Автоматизированная тегрированная библиотечная система «МегаПро» | Номер лицензии 104-2015, 28.04.2015 г., договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт» |

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видео-проекторным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

В ходе учебного процесса используются аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащенные следующим оборудованием: доска ученическая, ноутбук, мультимедиа-проектор, комплекты мебели для учебного процесса, учебно-наглядные пособия. Аудитории кафедры сервиса и ресторанного бизнеса (20, 19, 20б) а также аудитории других кафедр университета, отвечающие перечисленным выше требованиям.

Аудитория для проведения лекционных занятий № 20:

Доска 3 – х элементная для маркера – 1 шт;
Переносной ноутбук ASUS A7 Se – 1 шт;
Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD500U – 1 шт.
Ноутбук ASUS A7 Se – 1 шт;
Ноутбук ASUS A7 Se – 1 шт;

Компьютерный класс кафедры сервиса и ресторанного бизнеса:

Компьютер «BaPIAHт Стандарт» ATX 450W/C2D – 12 шт;
Коммутатор D-Link DES-1016 – 1 шт;

Принтер цветной лазерный Epson – 1 шт;

Учебно-производственная (демонстрационная) лаборатория физико-химических методов исследования пищевых продуктов и контроля качества кулинарной продукции (а.20 б). Весы электронные CAS-CW-5 DD; кухонная посуда и инвентарь – в асс; стол производственный нерж.; шкаф холодильный Polair CM 105 S; плита электрическая ЭП-4 ЖШ; ноутбук ASUS A7 Se; мойка двухсекционная нерж.; плазменная панель Toshiba; CL-50 ROBOT-COUPЕ (5 нож. протирка); пароконвектомат E 61 GX; подставка под пароконвектомат; комплекты мебели для учебного процесса.

Для самостоятельной работы обучающихся используются аудитория кафедры для самостоятельной работы, аудитория для курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ) (а.20 к), компьютерные класс ВУЗа (а.151, 341), читальные залы библиотеки.

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

| | |
|--|--|
| Читальные залы ресурсного центра ВГУИТ | Компьютеры (30 шт.) со свободным доступом в сеть Интернет и Электронным библиотечным и информационно-справочным системам. Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно» Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. http://eopen.microsoft.com Adobe Reader XI (бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office 2007 Standart Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com LibreOffice 6.2 (бесплатное ПО) http://ru.libreoffice.org/ Автоматизированная интегрированная библиотечная система «Мега-Про». Номер лицензии: 104-2015 Дата: 28.04.2015 Договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт» |
|--|--|

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины.**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 19.03.04 - Технология продукции и организация общественного питания и профилю (специализации) подготовки Технологии производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе дисциплины
Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

| Виды учебной работы | Всего часов | 4 курс 8 семестр |
|---|-------------|---------------------|
| | акад. | акад. |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 |
| Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия: | 22,1 | 22,1 |
| Лекции | 8 | 8 |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i> | - | - |
| Лабораторные занятия (ЛР) | 12 | 12 |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i> | 12 | 12 |
| Консультации текущие | 1,2 | 1,2 |
| Консультации по контрольной работе | 0,8 | 0,8 |
| Виды аттестации (зачет) | 0,1 | 0,1 |
| Самостоятельная работа: | 82 | 82 |
| - подготовка контрольной работы | 10 | 10 |
| - подготовка к решению ситуационных заданий и кейсов | 13 | 13 |
| - выполнение расчетов для лабораторных работ, оформление отчета | 20,4 | 20,4 |
| - проработка материалов учебников и конспектов лекций | 13,6 | 13,6 |
| - подготовка презентации | 20 | 20 |
| - подготовка к тестированию | 5 | 5 |
| Подготовка к зачёту | 3,9 | 3,9 |

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ
И ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства (ПК-7);

- владением нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг (ПК-19);

- способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов (ПК-24).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы нормативно-правовой базы в области систем менеджмента качества безопасности пищевой продукции, в том числе способы технологического контроля качества производимой продукции и услуг

- требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания;

- правовые основы и системы стандартизации и сертификации; основные положения национальной системы стандартизации, законы и нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятий питания

- методы и способы проведения исследований в области продовольственного сырья;

уметь:

- участвовать в разработке новых и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы в области безопасности и качества; осуществлять систематическую проверку применяемых на предприятии стандартов и других документов по качеству и безопасности;

- использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке контроля качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания; проведение стандартных испытаний по определению показателей физико-механических и физико-химических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания; проводить анализ причин возникновения дефектов и брака в продукции и разработке мероприятий по их предупреждению; организовывать работу производства предприятий питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; разрабатывать альтернативные варианты планировочных решений при проектировании и реконструкции различных типов предприятий питания;

- разрабатывать нормативную документацию на продукцию питания с учетом современных достижений в области технологии и техники; внедрять систему обеспечения качества и безопасности продукции питания; анализировать национальные стандарты и нормативную документацию на продукцию и услуги предприятий питания. способен применять знания в области стандартизации продукции и услуг предприятий питания и контроля качества, организовать процесс продаж кулинарной продукции. Способен комплексно анализировать и оценивать качество услуг питания и обслуживания потребителей;

- применять различные методы и способы при исследовании качественных и количественных характеристик продовольственного сырья и готовой продукции.

владеть:

- методами составления системы документооборота на конкретном предприятии с учетом нормативной и иной регламентирующей документации участвующей в обеспечении качества продукции и услуг;

- методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания; практическими навыками

разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания;

- терминологией по управлению процессом продаж и контролю качества услуг; навыками разработки стандартов организации, реализации методов контроля и оценки качества услуг, предоставляемых предприятиями питания, измерения удовлетворенности потребителей и персонала;

- методами и способами проведения исследований согласно определенной тематике.

Содержание разделов дисциплины. Продовольственная безопасность. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути ее загрязнения. Нормативно-правовая база в области продаж продукции производства и услуг и обеспечения качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Оформление специальных документов, учетно-отчетной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства. Системы менеджмента безопасности пищевого сырья. Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и химического происхождения. Поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства. Выбор значимых, приоритетных загрязнителей биологического и химического происхождения для их регламентирования в продовольственном сырье и продуктах питания. Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в животноводстве. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Понятие социальных токсикантов. Выбор значимых, приоритетных загрязнителей в животноводстве для их регламентирования в продовольственном сырье и продуктах питания.

Безопасность генетически модифицированных источников пищи. Поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства: международные тенденции производства генетически модифицированных пищевых продуктов: риски и перспективы; особенности генетической идентификации генетически модифицированных источников пищи; управление инновациями в обеспечении продовольственной безопасности генетически модифицированных продуктов питания. Фальсификация пищевых продуктов. Основные требования к организации и проведению исследований по заданной методике и анализу результатов экспериментов, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания.

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации
по дисциплине**

Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: | | |
|-------|-----------------|---|--|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | ПК-7 | Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства | требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания | использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке контроля качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания; проведение стандартных испытаний по определению показателей физико-механических и физико-химических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания; проводить анализ причин возникновения дефектов и брака в продукции и разработке мероприятий по их предупреждению; организовывать работу производства предприятий питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; разрабатывать альтернативные варианты планировочных решений при проектировании и реконструкции различных типов предприятий питания | методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания; практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания |
| 2 | ПК-19 | Владение нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг | правовые основы и системы стандартизации и сертификации; основные положения национальной системы стандартизации, законы и нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятий питания | разрабатывать нормативную документацию на продукцию питания с учетом современных достижений в области технологии и техники; внедрять систему обеспечения качества и безопасности продукции питания; анализировать национальные стандарты и нормативную документацию на продукцию и услуги предприятий питания. способен применять знания в области стандартизации продукции и услуг предприятий питания и контроля качества, организовать процесс продаж кулинарной | терминологией по управлению процессом продаж и контролю качества услуг; навыками разработки стандартов организации, реализации методов контроля и оценки качества услуг, предоставляемых предприятиями питания, измерения удовлетворенности потребителей и персонала |

| | | | | | |
|---|-------|--|---|--|---|
| | | | | продукции. Способен комплексно анализировать и оценивать качество услуг питания и обслуживания потребителей | |
| 3 | ПК-24 | Способность проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов | методы и способы проведения исследований в области продовольственного сырья | применять различные методы и способы при исследовании качественных и количественных характеристик продовольственного сырья и готовой продукции | методами и способами проведения исследований согласно определенной тематике |

2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

| № п/п | Разделы дисциплины | Индекс контролируемой компетенции (или ее части) | Оценочные материалы | |
|-------|---|--|--|---|
| | | | наименование | Технология/процедура оценивания (способ контроля) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Продовольственная безопасность. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути ее загрязнения. Системы менеджмента безопасности пищевого сырья. | ПК-19 ПК-24 | <i>Банк тестовых заданий</i> | <i>Бланочное или компьютерное тестирование</i> |
| | | | <i>Лабораторные работы (собеседование) (вопросы к защите лабораторных работ)</i> | <i>Защита лабораторных работ</i> |
| | | | <i>Ситуационные задачи (кейсы)</i> | <i>Контроль преподавателем</i> |
| | | | <i>Собеседование (вопросы к зачету)</i> | <i>Собеседование с преподавателем</i> |
| 2 | Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и химического происхождения. | ПК-7 ПК-24 | <i>Банк тестовых заданий</i> | <i>Бланочное или компьютерное тестирование</i> |
| | | | <i>Лабораторные работы (собеседование) (вопросы к защите лабораторных работ)</i> | <i>Защита лабораторных работ</i> |
| | | | <i>Ситуационные задачи (кейсы)</i> | <i>Контроль преподавателем</i> |
| | | | <i>Собеседование (вопросы к зачету)</i> | <i>Собеседование с преподавателем</i> |
| | | | <i>Презентация</i> | <i>Защита презентации</i> |
| 3 | Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в животноводстве. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Понятие социальных токсиантов. | ПК-7, ПК-19, ПК-24 | <i>Банк тестовых заданий</i> | <i>Бланочное или компьютерное тестирование</i> |
| | | | <i>Лабораторные работы (собеседование) (вопросы к защите лабораторных работ)</i> | <i>Защита лабораторных работ</i> |
| | | | <i>Ситуационные задачи (кейсы)</i> | <i>Контроль преподавателем</i> |
| | | | <i>Собеседование (вопросы к зачету)</i> | <i>Собеседование с преподавателем</i> |
| | | | <i>Презентация</i> | <i>Защита презентации</i> |

| | | | | |
|---|--|--------------------------|---|---|
| 4 | Безопасность генетически модифицированных источников пищи. | ПК-7, ПК-19, ПК-24 | Банк тестовых заданий | Бланочное или компьютерное тестирование |
| | | | Лабораторные работы (собеседование) (вопросы к защите лабораторных работ) | Защита лабораторных работ |
| | | | Ситуационные задачи (кейсы) | Контроль преподавателем |
| | | | Собеседование (вопросы к зачету) | Собеседование с преподавателем |
| | | | Презентация | Защита презентации |
| 5 | Фальсификация пищевых продуктов. | ПК-24 | Банк тестовых заданий | Бланочное или компьютерное тестирование |
| | | | Лабораторные работы (собеседование) (вопросы к защите лабораторных работ) | Защита лабораторных работ |
| | | | Ситуационные задачи (кейсы) | Контроль преподавателем |
| | | | Собеседование (вопросы к зачету) | Собеседование с преподавателем |

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме текущего тестирования, выполнения, защиты отчетов на лабораторных занятиях, выполнения и защиты реферата, подготовки доклада с презентацией и предусматривает возможность последующего собеседования (зачета).

3.1 Тесты (тестовые задания)

3.3.1 ПК-7 Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства

| Номер вопроса | Тестовое задание |
|---------------|---|
| 1 | <p>Что подразумевают под сертификацией пищевой продукции?</p> <ul style="list-style-type: none"> - деятельность, направленную на подтверждение соответствия пищевой продукции, установленным требованиям нормативных документов по стандартизации; - контроль экологической чистоты пищевой продукции; <p>экологическую экспертизу пищевой продукции.</p> |
| 2 | <p>Что такое допустимое суточное потребление?</p> <ul style="list-style-type: none"> - доза пищевой добавки, которая не оказывает отрицательного влияния на организм; - количество употребляемой ежедневно человеком с пищей пищевой добавки, не оказывающей отрицательного влияния на организм человека в течение жизни с учетом усредненной массы тела; - количество пищевых ингредиентов, употребляемых человеком в течение жизни, не оказывающих отрицательного влияния на его организм. |
| 3 | <p>Что такое идентификация пищевой продукции?</p> <ul style="list-style-type: none"> - процедура, позволяющая оценить уровень безопасности пищевой продукции; - установление соответствия характеристик пищевой продукции, указанных на маркировке, в сопроводительных документах или иных средствах информации, представленным к ней требованиям; - процедура, позволяющая дифференцировать пищевую продукцию на стандартную, условно пригодную и непригодную для потребления |
| 4 | <p>Метод стандартизации, направленный на разработку типовых технологических решений, - это:</p> <ul style="list-style-type: none"> - симплификация; - типизация; |

| | |
|---|--|
| | - унификация. |
| 5 | <p>Дайте определение энергетической ценности пищевого продукта.</p> <ul style="list-style-type: none"> - свойство пищевого продукта, определяющее его пищевую ценность; - показатель, оценивающий калорийность пищевого продукта, т.е. долю энергии, которая может высвободиться из макронутриентов в ходе биологического окисления; - показатель, оценивающий энергетическую потребность человека. |
| 6 | <p>Какие вещества относятся к контаминантам?</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологически вредные вещества; - вещества, не способные оказывать вредное воздействие; - экологические вредные вещества, которые способны аккумулировать пищевые продукты из окружающей среды и концентрировать их в избыточно опасных количествах. |
| 7 | <p>Молочный сахар это</p> <ul style="list-style-type: none"> - сахароза - целлобиоза - гентибиоза - лактоза |

3.3.2 ПК-19 - Владение нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг

| Номер вопроса | Тестовое задание |
|---------------|--|
| 1 | <p>Что такое безопасность пищевой продукции?</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатель качества, гарантирующий отсутствие негативного влияния на живой организм; - показатель, оценивающий уровень ее соответствия строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам; - соответствие пищевой продукции строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам, гарантирующее отсутствие вредного влияния на здоровье людей нынешнего и будущего поколения. |
| 2 | <p>Предварительный стандарт это:</p> <ul style="list-style-type: none"> - временный документ - документ, в котором содержатся обязательные правовые нормы - документ, который устанавливает технические требования к продукции |
| 3 | <p>Вас интересуют требования международных стандартов к питательной ценности пищевых продуктов. К какому документу вы обратитесь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - международным стандартам ИСО - "Кодексу Алиментариус" ФАО/ВОЗ - Перечню сертифицированных в РФ пищевых товаров - межгосударственным стандартам |
| 4 | <p>Совместная сертификация систем качества выгодна для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспортера продукции в Россию - российских экспортеров - обеих сторон - Ростехрегулирования |

3.3.3 ПК-24 - Способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов

| Номер вопроса | Тестовое задание |
|---------------|--|
| 1 | <p>Допустимая суточная доза свинца составляет, мг/кг массы тела</p> <ul style="list-style-type: none"> -0,1 -0,007 -2,1 |
| 2 | <p>Степень ненасыщенности жирных кислот, входящих в состав жира характеризует</p> <ul style="list-style-type: none"> - йодное число - кислотное число - пероксидное число |
| 3 | <p>Сывороточные белки молока</p> <ul style="list-style-type: none"> - казеин - лактальбумин - лактоферрин |
| 4 | <p>Бактерии группы кишечной палочки относятся к:</p> |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - патогенным; - условно-патогенным; - санитарно-показательным. |
| 5 | <p>Укажите базисную общероссийскую норму массовой доли жира молока, %.</p> <ul style="list-style-type: none"> -3,6; -3,4; -3,2; -2,5. |
| 6 | <p>К документам в области стандартизации относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - национальные стандарты - технические регламенты - стандарты организаций - бизнес-планы - общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации. |

3.2 Ситуационные задания и кейсы

3.2.1 ПК-7 Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства

| Номер во-проса | Ситуационные задания |
|----------------|--|
| 1 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство решило открыть производство по выработке лецитина</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия, приведите способы выделения лецитина.</p> |
| 2 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, последняя партия молока не соответствует показателям качества по жирности.</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия, приведите способы определения растворимости жиров, липидов, свободных жирных кислот.</p> |
| 3 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, последняя партия молока не соответствует показателям качества.</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия, приведите способы определения стеролов в полученном сырье.</p> |

3.2.2 ПК-19 - Владение нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг

| Номер во-проса | Ситуационные задания |
|----------------|---|
| 1 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения биологической ценности рубленых полуфабрикатов.</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия. Приведите способы повышения биологической ценности, способы определения тирозина в сырье и готовой продукции.</p> |
| 2 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения витамина А в рыбьем жире.</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия. Приведите способы определения витамина А в жире.</p> |
| 3 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения витамина D в готовой продукции.</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия. Приведите способы определения витамина D.</p> |
| 4 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения биологической ценности вареных колбасных изделий.</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия Приведите способы определения и повышения биологической ценности белков.</p> |
| 5 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения биологической ценности вареных колбасных изделий.</p> <p>Задание. Перечислите Ваши действия. Приведите способы определения белковых фракций.</p> |
| 6 | <p>Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство предприятия открыло новую артезианскую скважину для обслуживания.</p> <p>Задание. Укажите как может измениться качество готовой продукции, приведите способы</p> |

| | |
|--|--|
| | определения химических показателей воды. |
|--|--|

3.2.3 ПК-24 - Способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов

| Номер во-проса | Ситуационные задания |
|----------------|---|
| 1 | Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения пищевой ценности ассортимента йогуртов. Задание. Перечислите Ваши действия. Приведите способы определения пищевой и энергетической ценности и способы их повышения. |
| 2 | Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения пищевой ценности ассортимента продуктов из гидробионтов. Задание. Перечислите Ваши действия. Приведите способы определения пищевой и энергетической ценности и способы их повышения. |
| 3 | Ситуация. Вы работаете на предприятии общественного питания, руководство поставило задачу повышения пищевой ценности ассортимента продуктов из мяса. Задание. Перечислите Ваши действия. Приведите способы определения пищевой и энергетической ценности и способы их повышения. |

3.3 Лабораторные работы

| Номер раздела | Тематика лабораторных работ |
|---|---|
| ПК-24 - способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов | |
| 1 | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции из овощей и грибов. Технологические способы снижения содержания нитратов и остаточных количеств пестицидов в пищевом сырье. |
| 2 | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из мяса птицы, птицепродуктов. Технологические способы снижения содержания радионуклидов и токсичных элементов в пищевых продуктах. |
| ПК-7 Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства | |
| 3 | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции из круп, бобовых и макаронных изделий. |
| 4 | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из рыбы и морепродуктов. Технологические способы снижения содержания радионуклидов и токсичных элементов в пищевых продуктах. |
| ПК-19 - Владение нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг | |
| 5 | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из мяса. Технологические способы снижения содержания радионуклидов и токсичных элементов в пищевых продуктах. |
| 6 | Контроль безопасности сырья, продуктов в процессе технологической обработки, готовой продукции (блюд) из яиц, яйцепродуктов и творога. |

3.4 Презентация

3.3.1 ПК-7 Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства

| № п/п | Примерная тематика презентации |
|-------|--|
| 1 | Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в Российской Федерации. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства. Принципы контроля над состоянием продовольственной безопасности в стране. |
| 2 | Виды и источники загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками химического происхождения. Загрязнение продуктов металлами, классификация по выраженности вредного воздействия. Источники загрязнения окружающей среды диоксинами и диоксиноподобными соединениями. Продукты, содержащие опасные концентрации диоксинов. |
| 3 | Загрязнение продовольственного сырья препаратами, применяемыми в растениеводстве. Основные виды пестицидов. Классификация пестицидов. Механизм отрицательного воздействия на организм человека и на качество пищевой продукции. Пути предотвращения попадания в организм человека и пищевые продукты. |
| 4 | Вещества, используемые в животноводстве - загрязнители пищевых продуктов. Происхождение антибиотиков, встречающиеся в пищевых продуктах, их потенциальная опасность. Применение транквилизаторов в животноводстве, их вредное воздействие на организм человека. |
| 5 | Проведения генетической модификации сельскохозяйственных растений и животных. Потенциальная опасность заключающаяся в пищевых продуктах из ГМИ. Виды продовольственного сырья и пищевых продуктов, полученных из ГМИ, не проверяемые на безопасность. |
| 6 | Фальсификация пищевых продуктов: виды, способы. |

3.5 Зачет

3.5.1 ПК-7 Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства

| Номер вопроса | Текст вопроса |
|---------------|---|
| 1 | Источники поступления свинца. Механизм отрицательного действия на организм человека и на качество пищевой продукции |
| 2 | Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Патогенность микроорганизмов |
| 3 | В чем заключается смысл понятий «биологическая безопасность», «продовольственная безопасность»? |
| 4 | Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в Российской Федерации |

3.5.2 ПК-19 - Владение нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг

| Номер вопроса | Текст вопроса |
|---------------|--|
| 1 | Охарактеризуйте понятия: срок хранения, срок годности, срок реализации, дата изготовления, дата упаковывания |
| 2 | ФЗ «О техническом регулировании» |
| 3 | Сертификат качества. Обязательный сертификат соответствия |
| 4 | Добровольный сертификат соответствия качества продукции |
| 5 | Сертификат по техническому регламенту Таможенного Союза |

3.5.3 ПК-24 - Способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов

| Номер вопроса | Текст вопроса |
|---------------|--|
| 1 | Какие наиболее опасные техногенные радионуклиды нормируются в пищевых продуктах? |

| | |
|---|--|
| 2 | Каковы основные задачи и функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека? |
| 3 | Каковы основные принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства? |
| 4 | Перечислите критерии обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации. |
| 5 | Как осуществляется контроль за безопасностью применения полимерных и других материалов? |
| 6 | Источники поступления мышьяка. Механизм отрицательного действия на организм человека и на качество пищевой продукции. |
| 7 | Источники поступления олова, хрома, никеля, меди, железа, цинка, алюминия. Механизм отрицательного действия на организм человека |
| 8 | Перечислите источники загрязнения окружающей среды диоксинами и диоксиноподобными соединениями. В каких продуктах обнаруживаются опасные концентрации диоксинов? |
| | Источники поступления ртути. Механизм отрицательного действия ртути. Какие вещества обладают защитным эффектом при воздействии ртути на организм человека? |

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03-2017 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02-2018 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости, а также методическими указаниями.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--------------------------------------|--|---|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ПК-24 - способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов | | | | | |
| Знать: методы и способы проведения исследований в области продовольственного сырья | Тест | Результат тестирования | 84-100 % правильных ответов | Отлично | Освоена/по |
| | | | 70 - 84 % правильных ответов | Хорошо | Освоена/по вышенный |
| | | | 55 - 69 % правильных ответов | Удовлетворительно | Освоена/по вышенный |
| | | | Менее 55 % | Неудовлетворительно | Не освоена/не достаточный |
| | Собеседование (зачет) | Знание методов и способов проведения исследований в области продовольственного сырья | Студент полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности; Студент твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Зачтено | Освоена/по вышенный |

| | | | | | |
|---|------------------------------|---|---|---------------------|---------------------------|
| | | | Студент не раскрыл основное содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Не зачтено | Не освоена/не достаточный |
| Уметь: применять различные методы и способы при исследовании качественных и количественных характеристик продовольственного сырья и готовой продукции | Отчёт по лабораторной работе | Умение применять различные методы и способы при исследовании качественных и количественных характеристик продовольственного сырья и готовой продукции. Содержание отчёта по лабораторной работе | Студент выполнил лабораторную работу, применил полученные теоретические знания на практике. Содержание отчёта по лабораторной работе соответствует теме и требованиям к оформлению, при расчётах допущено не более трёх ошибок | Зачтено | Освоена/повышенный |
| | | | Студент не выполнил лабораторную работу, не может применить теоретические знания на практике. Содержание отчёта по лабораторной работе не соответствует теме и требованиям к оформлению, или при расчётах допущено более трёх ошибок. | Не зачтено | Не освоена/не достаточный |
| | | | Студент неверно интерпретирует предложенную ситуацию, аргументированные решения отсутствуют | Неудовлетворительно | Не освоена/не достаточный |
| Владеть: методами и способами проведения исследований согласно определенной тематике | Ситуационные задания (кейсы) | Владение методами и способами проведения исследований согласно определенной тематике | Студент изучил описанную проблему развернуто, предложил обоснованные и аргументированные решения | Отлично | Освоена/повышенный |
| | | | Студент охарактеризовал описанную проблему, предложил обоснованные решения | Хорошо | Освоена/повышенный |
| | | | Студент охарактеризовал описанную проблему, предложил решения, применив недостаточную аргументацию выводов | Удовлетворительно | Освоена/повышенный |
| | | | Студент неверно интерпретирует предложенную ситуацию, аргументированные решения отсутствуют | Неудовлетворительно | Не освоена/не достаточный |

ПК-7 Способность анализировать и оценивать результативность системы контроля деятельности производства, осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания и гостеприимства

| | | | | | |
|---|------|------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|
| ЗНАТЬ: требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания | Тест | Результат тестирования | 84-100 % правильных ответов | Отлично | Освоена/повышенный |
| | | | 70 - 84 % правильных ответов | Хорошо | Освоена/повышенный |
| | | | 55 - 69 % правильных ответов | Удовлетворительно | Освоена/базовый |
| | | | Менее 55 % | Неудовлетворительно | Не освоена/не достаточный |

| | | | | | |
|--|-----------------------|---|--|------------|---------------------------|
| | Собеседование (зачет) | Знание требований к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; факторов, влияющих на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания | Студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности; Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности. | Зачтено | Освоена/по вышенный |
| | | | Студент не раскрыл основное содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Не зачтено | Не освоена/не достаточный |
| УМЕТЬ: использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке контроля качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания; проведение стандартных испытаний по определению показателей физико-механических и физико-химических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания; проводить анализ причин возникновения дефектов и брака в продукции и разработке мероприятий по их предупреждению; организовывать работу производства предприятий питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; разрабатывать альтернативные варианты планировочных решений при проектировании и реконструкции различных типов предприятий питания | Презентация | Умение использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке контроля качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания; проведение стандартных испытаний по определению показателей физико-механических и физико-химических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания; проводить анализ причин возникновения дефектов и брака в продукции и разработке мероприятий по их предупреждению; организовывать работу производства предприятий питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; разрабатывать альтернативные варианты планировочных решений при проектировании и реконструкции раз- | Обучающийся способен извлекать необходимую информацию из литературных источников, самостоятельно готовить и делать презентации на профессиональные темы, в том числе с использованием мультимедийных технологий. | Зачтено | Освоена/по вышенный |
| | | | Обучающийся демонстрирует фрагментарную способность извлекать необходимую информацию из литературных источников; не способен самостоятельно готовить и делать презентации на профессиональные темы. | Не зачтено | Не освоена/не достаточный |

| | | | | | |
|--|------------------------------|--|--|---------------------|---------------------------|
| | | личных типов предприятий питания | | | |
| ВЛАДЕТЬ: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания; практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания | Ситуационные задания (кейсы) | Владение методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания; практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания | Студент изучил описанную проблему развернуто, предложил обоснованные и аргументированные решения | Отлично | Освоена/повышенный |
| | | | Студент охарактеризовал описанную проблему, предложил обоснованные решения | Хорошо | Освоена/повышенный |
| | | | Студент охарактеризовал описанную проблему, предложил решения, применив недостаточную аргументацию выводов | Удовлетворительно | Освоена/повышенный |
| | | | Студент неверно интерпретирует предложенную ситуацию, аргументированные решения отсутствуют | Неудовлетворительно | Не освоена/не достаточный |

ПК-19 - Владение нормативно-правовой базой в области продаж продукции производства и услуг

| | | | | | |
|---|-----------------------|---|---|---------------------|---------------------------|
| ЗНАТЬ: правовые основы и системы стандартизации и сертификации; основные положения национальной системы стандартизации, законы и нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятий питания | Тест | Результат тестирования | 84-100 % правильных ответов | Отлично | Освоена/повышенный |
| | | | 70 - 84 % правильных ответов | Хорошо | Освоена/повышенный |
| | | | 55 - 69 % правильных ответов | Удовлетворительно | Освоена/базовый |
| | | | Менее 55 % | Неудовлетворительно | Не освоена/не достаточный |
| | Собеседование (зачет) | Знание изменений показателей качества при разных способах технологической обработки сырья; градаций качества; потребительских и технологических | Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации | Зачтено | Освоена/повышенный |
| | | | Студент не демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в объеме, требуемом для выпол- | Не зачтено | Не освоена/не достаточный |

| | | | | | |
|--|------------------------------|---|--|------------|--------------------------|
| | | свойств пищевых продуктов; условий и сроков хранения | нения профессиональных действий | | |
| УМЕТЬ: разрабатывать нормативную документацию на продукцию питания с учетом современных достижений в области технологии и техники; внедрять систему обеспечения качества и безопасности продукции питания; анализировать национальные стандарты и нормативную документацию на продукцию и услуги предприятий питания. способен применять знания в области стандартизации продукции и услуг предприятий питания и контроля качества, организовать процесс продаж кулинарной продукции. Способен комплексно анализировать и оценивать качество услуг питания и обслуживания потребителей | Ситуационные задания (кейсы) | Уровень владения материалом Умение разрабатывать нормативную документацию на продукцию питания с учетом современных достижений в области технологии и техники; внедрять систему обеспечения качества и безопасности продукции питания; анализировать национальные стандарты и нормативную документацию на продукцию и услуги предприятий питания. способен применять знания в области стандартизации продукции и услуг предприятий питания и контроля качества, организовать процесс продаж кулинарной продукции. Способен комплексно анализировать и оценивать качество услуг питания и обслуживания потребителей | Студент качественно выполнил ситуационное задание. Оформил в соответствии с методическими указаниями. Ответил на контрольные вопросы. | Зачтено | Освоена/повышенный |
| | | | Студент не выполнил ситуационное задание. Не оформил в соответствии с методическими указаниями. Не ответил на контрольные вопросы. | Не зачтено | Не освоена/недостаточный |
| ВЛАДЕТЬ: навыками оценки потребительских свойств продукции и сырья предприятий питания; | Лабораторные работы | Отчет по лабораторной работе Владение навыками оценки потребительских свойств | Студент качественно выполнил задание лабораторной работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Ответил на контрольные вопросы. | Зачтено | Освоена/повышенный |

| | | | | | |
|---|--|--|--|-------------------|----------------------------------|
| <p>методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;</p> | | <p>продукции и сырья предприятий питания; методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;</p> | <p>Студент не выполнил задание лабораторной работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Не ответил на контрольные вопросы.</p> | <p>Не зачтено</p> | <p>Не освоена/не достаточный</p> |
|---|--|--|--|-------------------|----------------------------------|

