МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ДКГИПТиБ (филиала)
_____Г.В. Павлятенко
«23» апреля 2024 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.О.03.15 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ Системы обеспечения качества и безопасности пищевых производств

Кафедра:	Индустрия питания и товарная экспертиза
Направление подготовки:	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль):	Технология бродильных производств и виноделие
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2022
Общая трудоемкость:	108 часов/3 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону, 2024 г.

Программу составил(и):
канд.техн.наук ст.преп. Назаренко С.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля)
"Системы обеспечения качества и безопасности пищевых производств"
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 25 мая 2023 г. протокол № 11 в соответствии
с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1041)

Руководитель ОПОП Назаренко Сергей Александрович

Рабочая программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры
Индустрия питания и товарная экспертиза
Протокол от 23 апреля 2024 г. № 10

Зав. кафедрой Назаренко Сергей Александрович

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений по обеспечению функционирования систем менеджмента в целях конкурентоспособности, надежности и безопасности продукции, овладение методологией и методами современного менеджмента качества (TQM) и анализа рынка (QFD), управления процессами и контроля продукции при проектировании новой и поддержании конкурентоспособности традиционной продукции, а также формирование навыка обеспечение безопасности пищевых продуктов на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции

1.2. Задачи:

– получение знаний в области технологии управления безопасностью, обслуживания оборудования и контрольно-измерительных приборов; о нормативно-законодательной основе безопасности пищевой продукции в России; о методологических основах управления безопасностью; о требованиях к процессу производства продукции в нормативной и технической документации; об основных требованиях к системе управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.
-изучить основные положения современных систем менеджмента качества как современной концепции управления.
- рассмортреть специфику разработки систем менеджмента качества и безопасности, применяемых в промышленности
- освоение принципов менеджмента безопасности на основе международных стандартов ИСО серии 9000;
- формирование целостного представления об организации работ по разработке и внедрению системы анализа рисков на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности;
- изучение основных понятий, принципов и требований системы менеджмента качества пищевой и перерабатывающей промышленности - применение принципов NACCR и GMP;
- приобретение навыков разработки, проектирования, внедрения и реализации системы менеджмента безопасности пищевой промышленности на основе ХАССП;
- освоение проведения анализа рисков;
- формирование способности управления опасными факторами, влияющими на безопасность продукции

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО КУРСАМ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Метрология, стандартизация и сертификация	3	ОПК-3, ОПК-4
2	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	2	ОПК-2, ОПК-4

Распределение часов дисциплины

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	93	93	93	93
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Вид промежуточной аттестации:

Экзамен 4 курс

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

ОПК-4:Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции

ОПК-4.1: Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания из растительного сырья и экологические требования к их производству

ОПК-4.2: Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов; вести документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системам обеспечения безопасности

ОПК-4.3: Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания в рамках системы менеджмента качества с целью обеспечения его постоянной пригодности, адекватности, результативности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Курс	Часов	Интер акт.	Прак. подг.	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1.Нормативная и законодательная документация, регламентирующая обеспечение качества и безопасности пищевой продукции						
1.1	**Тема 1. Законодательная и нормативная база управления качеством и обеспечения безопасности на предприятиях пищевой промышленности** **Содержание: Законы РФ по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции. международные стандарты ИСО 9000, ИСО 9001, ИСО 22000. Технические регламенты** **Знать** **основные понятия управления качеством, различные виды систем обеспечения качеством;** **методы организации работы по совершенствованию качества;** **рекомендации российских и международных стандартов серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции;** **основные требования к системе управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.** **/Лек/**	4	1	0	0	ОПК-4.1	Устный опрос.
1.2	**Тема 1. Законодательная и нормативная база управления качеством и обеспечения безопасности на предприятиях пищевой промышленности** **Содержание: Законы РФ по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции. международные стандарты ИСО 9000, ИСО 9001, ИСО 22000. Технические регламенты** **Знать** **основные понятия управления качеством, различные виды систем обеспечения качеством;** **методы организации работы по совершенствованию качества;** **рекомендации российских и международных стандартов серии ИСО 9000 по обеспечению качества**	4	31	0	0	ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3	Вопросы к самоподготовке.

	продукции; основные требования к системе управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Уметь: работать с Российскими и международными стандартами серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции; анализировать нормативную документацию для принятия управленческих решений; Владеть категориальным аппаратом управления качеством на уровне понимания и свободного воспроизведения; навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности, в работе с информационными источниками, учебной и справочной литературой по проблемам управления качеством навыками решения практических задачи по управлению качеством на производстве; /Ср/						
	Раздел 2.Принципы, разработка и внедрение системы менеджмента качества на предприятии						
2.1	**Тема 2: Принципы менеджмента качества и системный подход в управлении качеством. Содержание: изучение аспектов внедрение систем менеджмента качества на предприятии пищевой промышленности. Уметь: использовать методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции; проектировать системы управления качеством продукции, планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов; решать практические задачи по управлению качеством в производственных условиях; проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения процедуры сертификации продукции и систем управления качеством; анализировать нормативную**	4	2	0	0	ОПК-4.2,ОПК-4.3	Устный опрос. Отчет по практической работе.

	документацию для принятия управленческих решений; использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла **Владеть** **навыками планирования мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии** **навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности, в работе с информационными источниками, учебной и справочной литературой по проблемам управления качеством** **навыками решения практических задачи по управлению качеством на производстве; /Пр/**						
2.2	**Тема 2: Принципы менеджмента качества и системный подход в управлении качеством. Системы менеджмента качества на пищевых предприятиях.** **Обеспечение функционирования СМК.** **Содержание: Качество, продукция, уровень качества продукции. История развития систем управления качеством. Прогнозирование и планирование технического уровня и качества, регулирование качества продукции, контроль качества продукции, учет и анализ изменений, правовое, информационное, материально-техническое, кадровое, организационное, техническое обеспечение, испытание продукции. Планирование процесса управления качеством. Стандартизации деятельности в области менеджмента качества на предприятии. Сертификация СМК. Система оценки деятельности в управлении качеством : аудиты.** **Знать** **основные понятия управления качеством, различные виды систем обеспечения качеством;** **методы осуществления контроля и анализа качества в производственных системах;** **методологию управления качеством;** **современные методы прогнозирования и обеспечения**	4	31	0	0	ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3	Вопросы к самоподготовке.

	заданного уровня качества продукции, используемые на различных этапах её жизненного цикла; **методы организации работы по совершенствованию качества;** **методологию и терминологию управления качеством и надежностью сложных техногенных систем;** **рекомендации российских и международных стандартов серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции;** **процедуры сертификации продукции и систем управления качеством.** **различные виды систем обеспечения качества;** **методы и инструменты количественного и качественного анализа процессов управления, в том числе системы безопасности труда, его эргономики и эстетики.** **Уметь:** **использовать методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции;** **проектировать системы управления качеством продукции, планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов;** **решать практические задачи по управлению качеством в производственных условиях;** **проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения процедуры сертификации продукции и систем управления качеством;** **выявлять существующие в организации проблемы, проверки качества выпускаемой продукции;** **работать с Российскими стандартами серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции;** **работать с международными стандартами серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции;** **анализировать нормативную документацию для принятия управленческих решений;** **использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла** **Владеть**						

	навыками планирования мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии **категориальным аппаратом управления качеством на уровне понимания и свободного воспроизведения;** **навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности, в работе с информационными источниками, учебной и справочной литературой по проблемам управления качеством** **навыками решения практических задачи по управлению качеством на производстве;** **/Ср/**						
	Раздел 3.Системы менеджмента безопасности пищевой продукции						
3.1	**Тема 3. Система ХАССП.** **Содержание: Принципы ХАССП: принцип 1 – анализ рисков; принцип 2 – определение критических контрольных точек (ККТ); принцип 3 – введение критических пределов; принцип 4 – введение процедур мониторинга; принцип 5 – корректирующие действия; принцип 6 – разработка и внедрение процедур проверки (верификации); принцип 7 – разработка процедур регистрации данных и документирования.** **Знать** **современные методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции, используемые на различных этапах еѐ жизненного цикла;** **методологию и терминологию управления качеством и надежностью сложных техногенных систем;** **методы и инструменты количественного и качественного анализа процессов управления, в том числе системы безопасности труда, его эргономики и эстетики.** **системы обеспечения безопасности продуктов** **основные требования к системе управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.** **/Лек/**	4	1	0	0	ОПК-4.1	Устный опрос.
3.2	**Тема 3. Система ХАССП.** **Содержание: изучение методологии оценки различных видов рисков на предприятиях пищевой отрасли; формирование критических**	4	2	0	0	ОПК-4.2,ОПК-4.3	Отчет по практической работе.

	контрольных точек для предприятий отрасли **Уметь:** **использовать методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции; проектировать системы управления качеством продукции, планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов;** **выявлять существующие в организации проблемы, проверки качества выпускаемой продукции; анализировать нормативную документацию для принятия управленческих решений;** **использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла** **Владеть** **навыками решения практических задачи по управлению качеством на производстве;** **навыками выявления и анализа рисков, применять статистические методы управления качеством для анализа проблем качества и их решения; потребностью в постоянном продолжении образования в области качества /Пр/**						
3.3	**Тема 3: Система ХАССП. Содержание: Внедрение системы ХАССП. Внедрение и поддержка плана ХАССП (обязательства руководства, политика и цели в области безопасности продукции, обязательные предварительные программы, формирование групп внедрения, обучение групп внедрения, распространение системы ХАССП по всей компании, планирование и поддержка системы ХАССП. Применение системы ХАССП при организации процессов переработки сырья для пищевой промышленности (анализ надлежащей сельскохозяйственной практики (GAP) и надлежащей производственной практики (GMP); системы GAP, GMP и ХАССП на предприятии). Взаимосвязь принципов ХАССП и требований ГОСТ Р ИСО 22000 «Системы менеджмента**	4	31	0	0	ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3	Вопросы к самоподготовке.

	безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции». **Знать** **современные методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции, используемые на различных этапах еѐ жизненного цикла;** **методологию и терминологию управления качеством и надежностью сложных техногенных систем;** **методы и инструменты количественного и качественного анализа процессов управления, в том числе системы безопасности труда, его эргономики и эстетики.** **системы обеспечения безопасности продуктов** **основные требования к системе управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.** **Уметь:** **использовать методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции;** **проектировать системы управления качеством продукции, планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов;** **выявлять существующие в организации проблемы, проверки качества выпускаемой продукции;** **анализировать нормативную документацию для принятия управленческих решений;** **использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла** **Владеть** **навыками решения практических задачи по управлению качеством на производстве;** **навыками выявления и анализа рисков, применять статистические методы управления качеством для анализа проблем качества и их решения; потребностью в постоянном продолжении образования в области качества /Ср/**						

	Раздел 4.Промежуточная аттестация						
4.1	**Экзамен.** **Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания из растительного сырья и экологические требования к их производству;** **Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов; вести документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системам обеспечения безопасности;** **Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания в рамках системы менеджмента качества с целью обеспечения его постоянной пригодности, адекватности, результативности;** **/Экзамен/**	4	9	0	0	ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3	Итоговое тестирование. Вопросы к экзамену.

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:

Кейс-технология

Технология включает в себя: индивидуальную самостоятельную работу обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия); работу в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений; презентацию и экспертизу результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы)

Проблемно-развивающая технология

Основанная на создании научной проблемной ситуации, при решении которой учащиеся получают новые учебные знания, овладевают умениями и навыками практической деятельности

Проектная технология

Стандартизированный метод оценки знаний, умений, навыков учащихся, который помогает выявить и сформировать индивидуальный темп обучения, пробелы в текущей итоговой подготовке

Технология проблемного обучения

Это такая организация педагогического процесса, когда обучающийся систематически включается преподавателем в

поиск решения новых для него проблем. Структура процесса проблемного обучения представляет собой систему связанных между собой и усложняющихся проблемных ситуаций. Они стимулируют интерес учащихся, заставляют их анализировать ситуацию, выделяя известные и неизвестные данные, выдвигать предположения по решению проблемы и проверке правильности этих предположений, таким образом, учащийся самостоятельно выстраивает траекторию своей учебной деятельности. Концепция проблемного обучения имеет в своей основе развитие, а не усвоение знаний, вместе с тем, в ней заложена идея большей прочности знаний при их самостоятельном приобретении учащимся

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во
внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве педагогического работника, отнесенного к профессорско-преподавательскому составу (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.
СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.
Целью СРС является овладение формирование компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.
Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, НИР, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.
В университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно -телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования индикаторов их достижения в процессе освоения ОПОП

ОПК-4:Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции

Недостаточный уровень:

Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации;

Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства;

Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья;

Пороговый уровень:

Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов,

Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции;

Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции;

Продвинутый уровень:

Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания;

Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов;

Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания;

Высокий уровень:

Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности

пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания из растительного сырья и экологические требования к их производству;

Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов; вести документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системам обеспечения безопасности;

Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания в рамках системы менеджмента качества с целью обеспечения его постоянной пригодности, адекватности, результативности;

6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций

Характеристики индикаторов достижения компетенций	**1. Недостаточный: компетенции не сформированы.**	**2. Пороговый: компетенции сформированы.**	**3. Продвинутый: компетенции сформированы.**	**4. Высокий: компетенции сформированы.**
Знания:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Навыки:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.

		вопросы.	
Оценка «незачет», «неудовлетворительно»	**Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»**	**Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»**	**Оценка «зачтено/отлично», «отлично»**

Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (молулю) для проведения промежуточной аттестации

ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации;
Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства;
Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья;
2. Пороговый уровень
Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов,
Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции;
Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции;
3. Продвинутый уровень
Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания;
Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов;
Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания;
4. Высокий уровень
Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания из растительного сырья и экологические требования к их производству;
Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов; вести документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системам обеспечения безопасности;
Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания в рамках системы менеджмента качества с целью обеспечения его постоянной пригодности, адекватности, результативности;

6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)

Тема 1: Законодательная и нормативная база управления качеством и обеспечения безопасности на предприятиях пищевой промышленности

Вопросы к устному опросу:

1. Какие принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов вы знаете?
2. Какую роль играет Международный стандарт ISO (ИСО) 22000?
3. Как происходит загрязнение пищевого сырья и продуктов питания микроорганизмами и их метаболитами?
4. Как проводят профилактику алиментарных микотоксикозов?
5. Какие направления создания и совершенствования систем менеджмента качества вы знаете?
6. Как происходит загрязнение пищевого сырья и продуктов питания химическими элементами?
7. Как осуществляется гигиенический контроль за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников?
8. Как организуют регулирование создания и применения ГМИ?
9. Какие компоненты природной пищи, неблагоприятно влияющие на организм человека вы знаете?
10. Какие этапы жизненного цикла товаров как стадии обеспечения и сохранения стабильности качества продукции вы знаете?
11. Какая взаимосвязь существует между качеством и конкурентоспособностью товаров?
12. Какие социально-экономические аспекты повышения качества и безопасности продовольственных товаров вы

1. Какие основные понятия управления качеством вы знаете?
2. Что обеспечивает в области качества документ ИСО 9000?
3. Что обеспечивает в области качества документ ИСО 9001?
4. Что обеспечивает в области качества документ ИСО 22000?
5. Что такое технический регламент?
6. Для каких целей приняты регламенты таможенного союза в области качества молочных и мясных продуктов?
7. Какие виды систем обеспечения качества вы знаете?
8. Какие методы организации работы по совершенствованию качества вы знаете?
9. Какие рекомендации дают российские и международные стандарты серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции?
10. Какие существуют основные требования к системе управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП?

Тема 2: Принципы менеджмента качества и системный подход в управлении качеством.

Вопросы к устному опросу:
1. Какую роль играет Международный стандарт ISO 22000:2018 в системе пищевой безопасности?
2. Какие требования предъявляет Международный стандарт ISO 22000:2018 к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции?
3. Как организуют систему обеспечения качества и безопасности продукции на пищевых предприятиях в процессе производства?
4. Что включает в себя системный подход для сохранение и поддержание необходимого уровня качества продукции на всех стадиях ее жизненного цикла?
5. Какие источники и основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья вы знаете?
6. Как классифицируются токсичные веществ пищевых продуктов и распределение их опасностей по степени риска на здоровье?
7. Какой документ является основой системы управления безопасностью пищевых продуктов?
8. Какие показатели гигиенической безопасности производства зерновой продукции вы знаете?
9. Какие показатели гигиенической безопасности производства зерновой продукции вы знаете?
10. Что такое прослеживаемость качества и безопасности пищевой продукции?

Вопросы и задания к практической работе:
1. Задание: составить классификацию методов для обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции для производства зерновой продукции
2. Задание: составить план мероприятия по зерноприемному пункту по обеспечению заданного уровня качества продукции и устранению дефектов.
3. Задание: составить план мероприятия по зернопереработке, по обеспечению заданного уровня качества продукции и устранению дефектов.
4. Какие этапы производства продукции зернопереработке вы знаете?
5. Какие методы существуют для обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции?
6. Что включает в себя план мероприятий по обеспечению заданного уровня качества продукции и устранению дефектов?
7. Как проектируют системы управления качеством продукции?
8. Что такое структурный анализ качества сложных систем? Как его проводят.
9. Что такое функциональный анализ качества сложных систем? Как его проводят.
10. С какой целью проводят сертификацию продукции и систем управления качеством?

Вопросы к самоподготовке.
1. Что означают основные понятия: качество, продукция, уровень качества продукции?
2. Как развивалась система управления качеством?
3. Как осуществляют прогнозирование и планирование технического уровня и качества?
4. Как осуществляют регулирование качества продукции, контроль качества продукции, учет и анализ изменений, правовое, информационное, материально-техническое, кадровое, организационное, техническое обеспечение?
5. Как организуют испытание продукции?
6. Какие методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции, используемые на различных этапах еѐ жизненного цикла вы знаете?
7. Какие методы организации работы по совершенствованию качества вы знаете?
8. Что такое стандартизация деятельности в области менеджмента качества на предприятии.
9. Что такое сертификация СМК.
10. Как проводят аудиты по система оценки деятельности в управлении качеством?

Тема 3: Принципы ХАССП

Вопросы к устному опросу:
1. Что такое ХАССП?
2. Какие факторы влияют на качество пищевой продукции?
3. Как анализируют опасные факторы при производстве пищевых продуктов молочной и мясной отрасли?
4. Какие основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов вы знаете?
5. Какие основные этапы внедрения ХАССП существуют?
6. Какую форму имеет рабочий лист ХАССП?

4. Что включает в себя анализ опасностей?
5. Как определяют критические контрольные точки (ККТ).
6. Как устанавливают критические пределы для каждой критической контрольной точки?
7. Как проводят мониторинг для каждой критической контрольной точки?
8. Что такое коррекция и корректирующие действия в системе ХАССП?
9. Что включает в себя процедура проверки?
10. Как создают документацию ХАССП и ведут учет?

Вопросы к самоподготовке.
11. Каким организациям необходимо обязательное внедрить систему ХАССП?
12. Какие функции выполняет рабочая группа ХАССП.
13. В какой форме оформляют описание продукта, сырья и материалов при создании системы ХАССП?
14. Как строят блок-схемы при разработке системы ХАССП?
15. Как проводят уточнение технологической схемы на месте?
16. Что включает 1-й принцип ХАССП? Дайте характеристику.
17. Что включает 2-й принцип ХАССП? Дайте характеристику.
18. Что включает 3-й принцип ХАССП? Дайте характеристику.
19. Что включает 4-й принцип ХАССП? Дайте характеристику.
20. Что включает 5-й принцип ХАССП? Дайте характеристику.
21. Что включает 6-й принцип ХАССП? Дайте характеристику.
22. Что включает 7-й принцип ХАССП? Дайте характеристику.

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль:
ОПК-4
Вопросы для проверки уровня обученности «знать»
1. Дайте определение понятия «конечный продукт».
2. Дайте определение Критическая контрольная точка (ККТ).
3. Перечислите опасности, угрожающие качеству пищевой продукции.
4. Перечислите факторы, влияющие на качество продукции на этапе производства продукции.
5. Перечислите составляющие технического фактора, влияющего на качество продукции на этапах ее производства.
6. Перечислите составляющие организационного фактора, влияющего на качество продукции на этапах ее производства.
7. Перечислите составляющие информационного фактора, влияющего на качество продукции на этапах ее производства.
8. Перечислите составляющие социального фактора, влияющего на качество продукции на этапах ее производства.
9. Перечислите составляющие экономического фактора, влияющего на качество продукции на этапах ее производства.
10. Дайте определение «Валидация» применительно к безопасности пищевой продукции.
11. Дайте определение «верификация» применительно к безопасности пищевой продукции.
12. Перечислите, какие требования предъявляют к системе менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП) организации.
13. Назовите факторы, которые имеют решающее влияние на качество продукции на всех этапах жизненного цикла.
14. Назовите действия имеющие отношения к процессному подходу в управлении качеством.
15. Перечислите, в чем заключается роль руководителя при производстве качественного продукта.

Вопросы для проверки уровня обученности «уметь»
1. Раскройте сущность, что является первоочередной задачей систем менеджмента контроля качества при переработке зернопродуктов.
2. Раскройте сущность, как оценивают качество зерна.
3. Проанализируйте, с какой целью определяют качество зерна по запаху.
4. Проанализируйте, с какой целью оценивают вкус зерна.
5. Проанализируйте, с какой целью оценивают показатель зараженности зерна.
6. Проанализируйте сущность показателя влажности зерна.
7. Проанализируйте сущность показателя натуры зерна.
8. Проанализируйте сущность показателя выравненности зерна.
9. Проанализируйте сущность обязательных показателей качества для пшеницы.
10. Проанализируйте сущность обязательных показателей качества для пивоваренного ячменя
11. Проанализируйте сущность обязательных показателей качества для пшеницы, ржи, ячменя и овса.
12. Проанализируйте, какой показатель качества определяют на пурке.
13. Проанализируйте, какие показатели зерна определяют в лаборатории.
14. Проанализируйте, какими показателями качества установлены базисные нормы пшеницы.
15. Раскройте сущность понятия зерновая примесь.

Вопросы для проверки уровня обученности «владеть»

4. Найдите решение ситуационной задачи: На переработку поступило зерно ржи с показателями: влажность -14,5%, зольность -1,85%, содержание сорной примеси – 1%, натура составляет 785 г/л. Показатели зерновой примеси составлют 1%. Определите, соответствуют ли показатели бизисному качеству ржи.
5. Найдите решение ситуационной задачи: На переработку поступило зерно пшеницы с показателями: влажность -14,5%, зольность -1,85%, содержание сорной примеси – 1%, натура составляет 785 г/л. Показатели зерновой примеси составлют 1%. Показатели минеральной примеси составили – 1%. Определите, соответствуют ли показатели бизисному качеству пшеницы.
6. Найдите решение ситуационной задачи: На переработку поступило зерно пшеницы с показателями: влажность -14,5%, зольность -1,85%, содержание сорной примеси – 1%, натура составляет 785 г/л. Показатели зерновой примеси составлют 1%. Показатели вредной примеси составили – 2%. Определите, соответствуют ли показатели бизисному качеству пшеницы.
7. Найдите решение ситуационной задачи: На переработку поступило зерно пшеницы с показателями: влажность -14,5%, зольность -1,85%, содержание сорной примеси – 1%, натура при сортовых помолах пшеницы составила 600 г/л. Определите, соответствуют ли показатели бизисному качеству пшеницы.
8. Найдите решение ситуационной задачи: На приемный пункт элеватора поступила пшеница и необходимо определить массу средней пробы зерна, если она состоит из совокупности точечных проб.
9. Найдите решение ситуационной задачи: При приемке зерна пшеницы установлено, что показатели качества не отвечают базисным нормам. Как устанавливают закупочные цены в таком случае на данную партию?
10. Найдите решение ситуационной задачи: При хранении зерновой продукции больше года происходит естественная убыль. Рассчитайте, какая будет убыль, при хранении 1тонны пшеницы, 7 месяцев хранения.
11. Найдите решение ситуационной задачи: На мукомольный комбинат поступила пшеница 2 типа со стекловидностью 70%, для производства макаронной муки. Определите, можно ли такую пшеницу использовать для производства макаронной муки.
12. Найдите решение ситуационной задачи: Поступила пшеница и в лаборатории определены ее показатели: белок не менее 13-14%, клейковина не менее 28%. Какое заключение даст лаборатория, пшеница ценная или сильная?
13. Решите ситуационную задачу: Поступила пшеница и в лаборатории определены ее показатели: белок не менее 15%, сырая клейковина не менее 28%. Какое заключение даст лаборатория, пшеница ценная или сильная?
14. Решите задачу: При размоле твердой пшеницы в количестве 20 тонн, определите, сколько муки будет выход, если норма составляет 78%.
15. Решите задачу: При размоле мягкой пшеницы в количестве 20 тонн, определите, сколько муки будет выход.

Итоговое тестирование:
ОПК-4

1. Какие функции выполняют семейство документов разработанные международной организацией по стандартизации ИСО?
А) программы обязательных предварительных мероприятий (серия ISO/TS 22002) для конкретных секторов в цепи производства и потребления пищевой продукции;
Б) требования к деятельности по аудиту и работе органов по сертификации; прослеживаемости.
В) все ответы верны.
2. Как определяют понятие «Пищевая продукция», согласно ГОСТ Р ИСО 22000-2019?
А) вещество (ингредиент), полностью, частично переработанное;
Б) сырье, предназначенное для потребления, за исключением косметических средств или табачных изделий или веществ (ингредиентов), используемых только в качестве лекарств;
В) все ответы верны.
3.Что такое цепь создания пищевой продукции?
А) последовательность стадий и операций, используемых в производстве, переработке, распределении, хранении и обращении с пищевой продукцией и ее ингредиентами, начиная от первичного производства и заканчивая употреблением в пищу.
Б) Последовательность операций, используемых в производстве, переработке, распределении, начиная от первичного производства и заканчивая употреблением в пищу.
В) Последовательность переработки сырья до готового продукта и его хранение.
4. Что понимают под безопасностью пищевой продукции?
А) уверенность в том, что пищевая продукция не окажет отрицательного воздействия на здоровье потребителя, если она приготовлена и/или употреблена в пищу согласно ее предусмотренному назначению;
Б) неуверенность в том, что пищевая продукция окажет отрицательного воздействия на здоровье потребителя, если она приготовлена и/или употреблена в пищу согласно ее предусмотренному назначению;
В) предположение в том, что пищевая продукция не окажет отрицательного воздействия на здоровье потребителя, если она приготовлена и/или употреблена в пищу согласно ее предусмотренному назначению.
5. Что понимают под допустимый (приемлемый) уровень опасности?
А) Уровень опасности, угрожающей безопасности пищевой продукции, который не должен быть превышенным в конечном продукте, поставляемом организацией.
Б) Уровень опасности, не угрожающей безопасности пищевой продукции, который не должен быть превышенным в конечном продукте, поставляемом организацией;
В) Уровень допустимой концентрации вредных и опасных веществ.
6. Что понимают под управлением качества продукции?
А) управление качеством продукции — одна из сторон управления производством;
Б) управление качеством продукции – это контроль параметров на начальном этапе производства;
В) управление качеством продукции – это контроль параметров на конечном этапе производства (хранении и доставке).
7. Как осуществляется реализация достижения качества по времени?
А) кратковременно;
Б)

Б) Подтверждение того, что мероприятия по управлению способны быть результативными;
В) получение свидетельства О безопасности пищевой продукции, подтверждающего, что действия или вид деятельности по обеспечению безопасности пищевой продукции с целью предупрежде¬ ния, устранения или снижения до приемлемого уровня опасности, угро¬ жающей безопасности пищевой продукции согласно плану ХАССП и производственной программе обязательных предварительных мероприя¬ тий, способны быть результативны.
14. Что такое верификация в системе ХАССП?
А) проверка посредством приведения свидетельств того что все процессы соответствуют либо будут соответствовать установленным требованиям;
Б) используется для подтверждения проведения мониторинга ККТ и ведения записи корректирующих действия;
В) периодический аудит всех элементов системы ХАССП для контроля качества выполнения программы;
15. Что значит коррекция в системе ХАССП?
А) корректирующие действия направлены на ликвидацию или снижение влияния всех возможных рисков;
Б) Переделка продукции;
В) Разрешение на отклонение.
16. Какими знаниями должны обладать члены группы разработки ХАССП?
А) достаточными знаниями в области производства пищевых продуктов;
Б) достаточными знаниями по управлению безопасностью пищевых продуктов;

6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено

6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации по работе с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
Работа с рекомендованной литературой:
При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например: индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности. выполнение контрольных работ; работу с тестами. При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Все письменные задания выполнять в рабочей тетради. Практические занятия развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине. Их назначение – углубление проработки теоретического материала,

формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает: изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы); выполнение необходимых расчетов и экспериментов; оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам; по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала. Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Методические указания по выполнению отчёта к лабораторным работам

Основным требованием по выполнению лабораторных и практических работ является полное исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения и профессиональной подготовки студентов.
Методические указания обеспечивают комплексный подход в учебной работе студентов, единство и преемственность требований к оформлению результатов работы на разных этапах обучения. С единых позиций приведены основные требования по структуре, оформлению и содержанию отчета по лабораторным и практическим работам.
Структура отчёта:
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- ход выполнения работы;
- выводы.
Дополнительными элементы:
- приложения;
- библиографический список.
Требования к содержанию отчёта:
1. Титульный лист
В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения.
В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная или практическая работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название работы приводится без слова тема и в кавычки не заключается.
Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы преподавателя, принявшего работу.
В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).
2. Цель работы должна отражать тему работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.
3. Краткие теоретические сведения. В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемой в работе темы. Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий, требующихся для дальнейшей обработки полученных результатов. Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.
4. Ход выполнения работы. В данном разделе подробно излагается методика выполнения работы, процесс получения данных и способ их обработки. Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.
5. Выводы по работе - кратко излагаются результаты работы, полученные в результате выполнения работы, а также краткий анализ полученных результатов.
Отчет по лабораторной работе оформляется на листе формата А4. Допускается оформление отчета по лабораторной работе в электронном виде средствами Microsoft Office. Текст работы должен быть напечатан через полтора интервала шрифтом Times New Roman, кегль – 12. Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10, нижнее – не менее 20 и верхнее – не 15 мм.
Для защиты лабораторной работы студент должен подготовить отчет, провести самостоятельную работу, иметь отметку о проверенном отчете.
Результаты определяются по пятибалльной системе оценок.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы. Тему реферата студент выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора. Функции реферата. Информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует. Требования к языку реферата. Должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.
Структура реферата:
1. Титульный лист
2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. Введение. Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.

4. Основная часть. Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.
5. Заключение. Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.
6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных. Общие требования к построению, содержанию и оформлению».
При проверке реферата оцениваются:
 знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
 характеристика реализации цели и задач исследования;
 степень обоснованности аргументов и обобщений;
 качество и ценность полученных результатов;
 использование литературных источников;
 культура письменного изложения материала;
 культура оформления материалов работы.
Правила написания научных текстов (реферат, дипломная работа):
Здесь приводятся рекомендации по консультированию студентов относительно данного вида самостоятельной работы. Во время консультаций руководителю следует предложить к обсуждению следующие вопросы.
• Какова истинная цель Вашего научного текста – это поможет Вам разумно распределить свои силы и время.
• Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
• Начинать писать серьезную работу следует не раньше, чем возникнет ощущение, что по работе с источниками появились идеи, которыми можно поделиться.
• Должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного).
• Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно, а также стремясь структурировать свой текст.
• Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Контрольная работа выполняется по вариантам. На бланке указывается факультет, курс, группа, ФИО студента. Вопросы строятся на основе тестовых и ситуативных заданий. В тестовых заданиях, выбирается правильный(ые) ответ(ы). При решении ситуативных заданий выбирается правильная последовательность действий в рассматриваемой ситуации. Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины ими недостаточно усвоены и требуют доработки. Студент должен внимательно ознакомиться с письменными замечаниями преподавателя и приступить к их исправлению, для чего еще раз повторить соответствующий материал.

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Упор делается на монографические работы профессора-автора данного спецкурса. От студента требуется:
- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.
Коллоквиум - это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной социологической литературы. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к

учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.
Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

Методические рекомендации по устному опросу/самоподготовке

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также
решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и
самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов,
воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных
положений и доказательств. В случае необходимости следует рекомендовать еще раз внимательно разобраться в материале. Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако преподавателю следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Одним из видов внеаудиторной самостоятельной работы является подготовка к семинарским занятиям. Семинар – форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания, то главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

Методические рекомендации по подготовке к эссе

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом 500-700 слов, посвященное какой-либо значимой классической либо современной проблеме в определенной теоретической и практической области. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей. Цели написания эссе – научиться логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь; работать над углублением и систематизацией своих философских знаний; овладеть способностью использовать основы знаний для формирования мировоззренческой позиции. Приступая к написанию эссе, изложите в одном предложении, что именно вы будете утверждать и доказывать (свой тезис).

Методические рекомендации по подготовке к докладу

Для подготовки доклада необходимо выбрать актуальную тему. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы. Подготовка доклада предполагает: определение цели доклада; подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада; составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.
Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения. Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.
Заключение – чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Цель собеседования: проверка усвоения знаний; умений применять знания; сформированности профессионально значимых

личностных качеств.
Подготовка к собеседованию предполагает повторение пройденного материала и приобретение навыка свободного владения терминологией и фактическими данными по определенному разделу дисциплины.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию/ итоговому тестированию

Тестирование/итоговое тестирование – это система стандартизированных заданий, определенного содержания и упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень знаний, умений и навыков по учебной дисциплине (разделу). Тестирование позволяет оценить у студентов уровень знаний фактического материала, умения логически мыслить, способности к рефлексии и творческому подходу к решению поставленной задачи на каждом этапе их обучения.
При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:
- четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов);
- проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- проработать информационный материал по разделу дисциплине;
- конспективно выписать из соответствующих разделов учебной дисциплины основные понятия, ключевые идеи, теоретические концепции и подходы;
- повторить теоретический материал лекций, самостоятельно изученной учебной и научной литературы, семинарских занятий.
При выполнении тестовых заданий рекомендуется:
- внимательно полностью прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные из них (их может быть несколько);
- при затруднении при ответе на сложный для студента вопрос целесообразно переходить к другим вопросам теста. По завершению ответов на все последующие вопросы теста необходимо вернуться к трудному вопросу и дать на него продуманный ответ;
- по окончании тестирования следует проверить правильность данных ответов на вопросы теста, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине. Экзаменационная сессия – это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 2-4 дня, в течение студент систематизирует уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студенты должны быть ознакомлены с основными требованиями и получить ответы на возникающие в процессе подготовки вопросы. Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Методические рекомендации по подготовке к зачету/ зачету с оценкой

В ходе подготовки к зачету/зачету с оценкой студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету/зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:
- программой дисциплины;
- перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету/зачету с оценкой.
После этого у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета/зачета с оценкой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Бурова Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]:учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 364 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130155
Л.1.2	Бобренева И. В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 56 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/113372

Л.1.3	Дунченко Н. И., Янковская В. С. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров [Электронный ресурс]:учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 304 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/129225
Л.1.4	Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г. Управление качеством [Электронный ресурс]:учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 180 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130492
7.1.2. Дополнительная литература	
Л.2.1	Ниметулаева Г. Ш., Люманов Э. М., Добролюбова М. Ф. Безопасность промышленной продукции [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 124 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/104864
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	"Электронная библиотека учебников" . Режим доступа: http://studentam.net/
7.3.5	Электронно-библиотечная система "Юрайт". Режим доступа: https://biblio-online.ru/
7.3.6	Электронные библиотеки, словари, энциклопедии. Режим доступа: https://gigabaza.ru/
7.3.7	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: http://window.edu.ru/
7.3.8	Компьютерная справочно-правовая система "КонсультантПлюс". Режим доступа: http://www.consultant.ru/
7.3.9	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU". Режим доступа: https://www.elibrary.ru/
7.3.10	Научная электронная библиотека "КиберЛенинка". Режим доступа: https://cyberleninka.ru/
7.3.11	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. Режим доступа: https://www.prlib.ru/
7.3.12	Российский портал открытого образования. Режим доступа: https://openedu.ru/
7.3.13	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: https://razoom.mgutm.ru/
7.3.14	Федеральный образовательный портал "ЭКОНОМИКА-СОЦИОЛОГИЯ-МЕНЕДЖМЕНТ". Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-10 - Учебная аудитория : карточки-задания, комплекты тестового контроля, опорные конспекты, методические пособия, раздаточный материал, схемы, таблицы, тематические тесты, учебно-методические комплекты по модулю, гипермедиа источники, видеозаписи, иллюстративные материалы, банк тестовых заданий, комплект учебно- методических пособий, комплектом учебно-наглядных пособий и стендами по химии и биологии, методической литературой. расходными материалами, коллекционными материалами для лабораторных практикумов, интерактивное оснащение. Стендами с муляжами продовольственных товаров, Контрольно-кассовой техникой, весами электронными и рычажными, Химической посудой (цилиндры, колбы мерные, пипетки, бюретки, пробирки, стаканы, стеклянные палочки, часовые стекла, тигли, эксикаторы, ступки), химическими реактивами. Весы аналитические ВЛКТ-500м, Набор №14 «ВС», Турка электронная лабораторная , Электроплитка ПЭ, Фотоэлектроколориметр КФ-77. pH-метр ЭВ-74. Баня водяная лабораторная 6 местная БВ-6УХЛ4, Термометры, Термостат ТС-80М, Рефрактометр ИРФ 22, Стенды с муляжами продовольственных товаров, муляжи фруктов, ягод и овощей, рыб, хлеба, прибор овоскоп, прибор по исследованию пористости хлеба, таблица рельефная «Внутреннее строение рыбы».
8.2	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-17 - Лаборатория : Оснащен персональным компьютером и проектором для демонстрации различного рода графического материала, наглядными пособиями (схемы, таблицы), Компьютер подключен к сети Internet
8.3	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-21 - Лаборатория : Ванна моечная со столом ВМС - 1060\53. Зонт пристен.1000х800. Зонт централ.1500х1200 .Комбайн кухонный в компл.. Нарезатель овощей. Печь конвекцион.на 4 решетки. Плита эл. (без дух.шк.) ПЭП-0,51М,3 кон.. Подставка под пароконвектомат Unox XV. Полка купе с сушкой ПКС 10\4. Полка купе с сушкой ПКС 15\4. Привод с подстав.и насад.. Профессион.микроволн.печь с грилем .Слайсер GS-22 (резка гастрономия). Стол разделочный – 2 шт.. Фаршемешалка. Фритюрница двухсекционная. Шкаф холодильный. Ванна моечн. ВМО-2/530. Весы электронные CAS(фасов)SW5. Стеллаж кух.комб. СКК-1,2. Стол разделочный СРО-б (1200х600). Стол.разд.1080х600 . Стол.разд.1500х600.

8.4	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-31 - Учебная аудитория : Оснащен персональным компьютером, подключенным к сети Internet, графическими материалами, оборудованием по организации производства и обслуживания в сфере общественного питания. Наглядными пособиями по менеджменту (плакатами и стендами), различного рода графического материала, настенными таблицами по менеджменту и маркетингу, мультимедийным проектором, экраном, персональным компьютером, экранно-звуковыми пособиями (слайдами и презентациями по тематике курса)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доц. Назаренко С.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко С.А._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доц. Назаренко С.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко С.А._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доц. Назаренко С.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко С.А._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. техн. наук, доц. Назаренко С.А._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Индустрия питания и товарная экспертиза

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Назаренко С.А._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Пищевые технологии и оборудование

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Павлова Ирина Васильевна _____