Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Технический регламент «О безопасности пищевой продукции»

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Программа: «Современные технологии пищевых производств»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Форма обучения
(очная)

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень высшего образования магистратура), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 ноября 2014 г., №1481, учебным планом подготовки магистра по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программа «Современные технологии пищевых производств», утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 30.04.2020 г., протокол №9.

Составитель: к.т.н., доцент Тедеева Ф.Л.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания
(протокол № 7 от «13» марта 2020 г.)

Заведующий кафедрой _____ Сатцаева И.К.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол № 7 от «18» марта 2020 г.)

Председатель совета факультета _____ Агаева Ф.А.

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2,0 зачетные единицы (72 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	2	-
Семестр	3	-
Лекции	18	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные занятия	-	-
Консультации		-
Итого аудиторных занятий	18	-
Самостоятельная работа	54	-
Курсовая работа	-	-
Форма контроля		
Экзамен	-	-
Зачет	зачет	-
Общее количество часов	72	-

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Технический регламент «О безопасности пищевой продукции» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области безопасности пищевой продукции и связанных с требованиями к пищевой продукции процессов производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации.

Задачи дисциплины:

- знакомство с техническим регулированием в сфере пищевой безопасности;
- изучение требований безопасности к объектам технического регулирования, включая санитарно-эпидемиологические, гигиенические и ветеринарные;
- изучение правил идентификации объектов технического регулирования;
- изучение форм и процедур оценки (подтверждения) соответствия объектов технического регулирования.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

«Факультативы». ФТД.*01*.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами: «Методология, организация и представление научного исследования» (ОК-1; ПК-16); «Особенности технологии современного пивоварения» (ПК-4, ПК-7); «Наилучшие доступные технологии пищевой промышленности» (ПК-4, ПК-5, ПК-7); «Биотехнология виноделия» (ПК-7); «Физиология детского питания» (ПК-12).

Для освоения данной учебной дисциплины (УД) студент **должен:**

знать:

- основы делового этикета; основные направления философии; основные показатели философских категорий и специфику их трактовки (ОК-1);
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-4);
- основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);
- теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья; методы научных исследований, применяемые при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-7);

- научные основы современных технологий производства продуктов питания и современных методов исследования химического состава и пищевой ценности сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых продуктов; физиологические требования и нормы потребления пищевых веществ сбалансированных рационов питания (ПК-12);

- основные способы защиты интеллектуальной собственности (ПК-16);

уметь:

- воспринимать, обобщать и анализировать информацию; проводить сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме; раскрывать смысл основных показателей философских категорий и специфику их трактовки (ОК-1);

- анализировать причины выпуска нестандартной продукции, принимать участие в разработке мероприятий по их предупреждению и устранению, а также в рассмотрении поступающих рекламаций на выпускаемую продукцию (ПК-4);

- применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности; вести результативный поиск информации, обрабатывать и использовать информацию в соответствии с научно -исследовательскими и научно - производственными задачами; выполнять измерения, вести учет данных, выполнять их обработку и анализ, выполнять апробацию результатов исследований (ПК-7);

- ставить конкретные задачи по созданию новых продуктов питания и проводить определение химического состава сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; производить расчет химического состава и пищевой ценности сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых продуктов (ПК-12);

- составлять заявку на изобретение и использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-16);

владеть:

- способностью к постановке целей и выбору путей их достижения; приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала; методами сравнения философских идей, концепций и эпох (ОК-1);

-навыками рассмотрения рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства (ПК-4);

- принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из растительного сырья на основе использования фундаментальных знаний; способами решения научно - исследовательских и научно -производственных задач в отрасли (ПК-7);

- методологией научного обоснования и разработки новых продуктов питания; методологией разработки новых сбалансированных по химическому составу продуктов и рационов питания (ПК-12);

- навыками составления научно-технической документации в профессиональной области (ПК-16).

Знания, приобретенные при освоении дисциплины «Технология переработки и хранения тропических и субтропических плодов» будут использованы при проведении научно- исследовательской работы и подготовки магистерской диссертации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Содержание компетенций
ПК -1	способностью обеспечить реализацию технологического

	процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	знать	***уметь***	***владеть***
ПК -1	- о государственном и правовом регулировании и обеспечении продовольственной безопасности; - основополагающие технические регламенты в пищевой сфере, общие требования безопасности пищевой продукции; - требования безопасности к продовольственному (пищевому) сырью, используемому при производстве пищевых продуктов; - требования к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции; - формы подтверждения соответствия пищевой продукции	- использовать основополагающие технические регламенты при реализации технологического процесса; - применять требования к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции при реализации технологического процесса; - применять процедуру подтверждения соответствия пищевой продукции	- методикой обеспечения реализации технологического процесса на основе технического регламента; - навыками организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

№ недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Литература
		лек.	пр.	содержание	часы		
1	**1. Техническое регулирование в сфере пищевой безопасности.** 1.*1 Государственное регулирование продовольственного обеспечения и продовольственной безопасности России*. Доктрина продовольственной безопасности РФ до 2030 года.	2	-	Постановление Правительства РФ от 21.12.2000 г. № 987 «О государственном надзоре и контроле в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов»	6	конспект сам. работа	[1], [8], [9],
2	*1.2 Техническое регулирование в ЕАЭС.* Таможенный союз. Основные положения функционирования. Учреждение Евразийского экономического союза. Единое экономическое пространство.	*2*	-	Законодательство РФ и нормирование в области качества и безопасности пищевых продуктов.	6	конспект сам. работа	[1], [7] [8], [9], [10-11],
3	**2. Основополагающие технические регламенты в пищевой сфере.** *2.1 ТР ТС «О безопасности пищевой продукции».* Область применения и цели принятия технического регламента. Объекты технического регулирования. Идентификация пищевой продукции (процессов) для целей их отнесения к объектам технического регулирования технического регламента	2	-	ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки». ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Основные понятия и их определения, используемые для целей применения технического регламента. Правила обращения пищевой продукции на рынке	8	конспект сам. работа	[1], [4], [5], [6]
4	**3. Требования безопасности пищевой продукции** Общие требования безопасности пищевой продукции. Микробиологические нормативы безопасности, в том числе патогенные. Гигиенические требования безопасности к пищевой продукции. Допустимые уровни радионуклидов цезия-137 и стронция-90. Паразитологические показатели безопасности рыбы, ракообразных, молюсков, земноводных, пресмыкающихся и продуктов	2	-	Требования безопасности к специализированной пищевой продукции. Требования безопасности к тонизирующим напиткам. Витамины и минеральные соли, используемые при производстве пищевой продукции детского питания.	8	конспект сам. работа	[1], [2] [3] [4], [7], [10], [11],

	их переработки. Перечень растений и продуктов их переработки, объектов животного происхождения, микроорганизмов, грибов и биологически активных веществ, запрещенных для использования в составе биологически активных добавок к пище. Виды растительного сырья для использования при производстве биологически активных добавок к пище для детей от 3 до 14 лет и детских чайных напитков для детей раннего возраста.						
5	**4. Требования к процессам производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации пищевой продукции.** **4.1** Обеспечение безопасности пищевой продукции в процессе ее производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации. Требования к обеспечению безопасности пищевой продукции в процессе ее производства (изготовления). Требования к обеспечению водой процессов производства (изготовления) пищевой продукции.	2	-	Требования к процессам утилизации пищевой продукции.	4	конспект сам. работа	[1], [2] [3] [4], [7], [10], [11],
6	4.2 Требования безопасности к продовольственному (пищевому) сырью, используемому при производстве пищевых продуктов. Пестициды, запрещенные для использования при производстве продовольственного (пищевого) сырья, предназначенного для производства пищевой продукции для детского питания. Требования к организации производственных помещений, в которых осуществляется процесс производства (изготовления) пищевой продукции. Требования к использованию технологического	2	-	Требования к процессам получения непереработанной пищевой продукции животного происхождения. Требования к процессам хранения, перевозки (транспортирования) и реализации пищевой продукции.	6	конспект сам. работа	[1], [2] [3] [4], [7], [10], [11],

	оборудования и инвентаря в процессе производства (изготовления) пищевой продукции. Требования к условиям хранения и удаления отходов производства (изготовления) пищевой продукции.						
7	**5. Обеспечение соответствия пищевой продукции требованиям безопасности**. 5.1 Оценка (подтверждение) соответствия. Формы оценки (подтверждения) соответствия пищевой продукции и процессов производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации. Декларирование соответствия.	2	-	Заявитель при оценке (подтверждении) соответствия пищевой продукции. Порядок государственной регистрации специализированной пищевой продукции. Единый реестр специализированной пищевой продукции. Единый реестр пищевой продукции нового вида.	6	конспект сам. работа	[1], [2] [3] [4], [7], [10], [11],
8	5.2 Государственная регистрация специализированной пищевой продукции. Государственная регистрация пищевой продукции нового вида. Порядок государственной регистрации пищевой продукции нового вида. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Государственная регистрация производственных объектов. Заявление о государственной регистрации производственных объектов.	2	-	Производственные объекты по производству пищевой продукции, подлежащие государственной регистрации. Документы, подтверждающие государственную регистрацию производственных объектов. Порядок информирования об изменении фактических данных о заявителе и производственном объекте по производству пищевой продукции, подлежащих государственной регистрации. Реестр производственных объектов по производству пищевой продукции, подлежащих государственной регистрации	8	конспект сам. работа	[1], [2] [3] [4], [7], [10], [11],
9	**6. Государственный контроль (надзор).** Учет производственных объектов по производству пищевой продукции. Маркировка пищевой продукции. Требования к маркировке пищевой продукции	2	-	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технического регламента.	2	конспект сам. работа	[1], [2] [4] [5], [6],
	Итого	**18**	**-**		**54**		

6. Образовательные технологии

Лекции, лекции с использованием методов проблемного изложения материала, лекции-беседы, обсуждение подготовленных студентами рефератов и докладов; письменные или устные домашние задания.

При изучении дисциплины проводятся лекции в традиционной форме и с использованием современных интерактивных технологий.

Презентации на основе современных мультимедийных средств - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.).

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного компьютерного тестирования и т. д.).

Используются балльно-рейтинговая система оценки знаний, технологии с применением дистанционного обучения на платформе http://lms.nosu.ru/.

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основе локальных нормативных актов.

- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Cisco Webex Meetings, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на ортале СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

− систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;

− углубления и расширения теоретических знаний;

− формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

− развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью 54 часов и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- подготовки к зачету.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подобранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: Следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику; Писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); Писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; Писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft

Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman , размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных докладов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают фронтальный опрос или короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента. Форма промежуточного контроля –зачет.

Темы и критерии оценивания самостоятельной работы

<u>Примерная тематика рефератов</u>

1. Концепция национальной политики России в области качества и безопасности пищевой продукции

2. Современное российское законодательство в области качества и безопасности пищевой продукции

3. Требования безопасности к продовольственному (пищевому) сырью, используемому при производстве пищевых продуктов.

4. Оценка (подтверждение) соответствия пищевой продукции из растительного сырья

5. особенности маркировки пищевой продукции из растительного сырья.

Оценочный лист защиты рефератов (докладов)

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; реферат имеет чёткую структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
«хорошо»	содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
«удовлетворительно»	содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
«неудовлетворительно»	содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и

	структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой достаточно самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют случаи плагиата.

<u>Перечень примерных тем для подготовки презентаций</u>

1. Микробиологические показатели безопасности продуктов питания из растительного сырья

2. Гигиенические показатели безопасности продуктов питания из растительного сырья

4. Требования к обеспечению безопасности пищевой продукции в процессе ее производства, хранения, перевозки и реализации

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Критерии/оценка	**отлично**	**хорошо**	**удовлетворительно**	**неудовлетворительно**
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используется.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.

Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	не представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы

<u>Примерные тестовые задания</u>

1.Федеральный закон «О техническом регулировании» устанавливает
-порядок разработки и применения технических регламентов на продукцию;
-мероприятия в области качества и безопасности пищевых продуктов;
-мероприятия в области экологической экспертизы;

2.К пищевой продукции относятся только продукты животного, растительного и минерального происхождения в натуральном, обработанном или переработанном виде,
-которые предназначены для употребления
-верно
-неверно

3.Состояние пищевой продукции, свидетельствующее об отсутствии недопустимого риска, связанного с вредным воздействием на человека и будущие поколения
-качество пищевой продукции
-безопасность пищевой продукции

4.Попадание в пищевую продукцию предметов, частиц, веществ и организмов и присутствие их в количествах, несвойственных данной пищевой продукции или превышающих установленные уровни, вследствие чего она приобретает опасные для человека свойства:
-контаминация пищевой продукции
-качество пищевой продукции
-безопасность пищевой продукции

5.Возможность документарно установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, кроме конечного потребителя, а также место происхождения (производства, изготовления) пищевой продукции:
-прослеживаемость пищевой продукции
-идентификация пищевой продукции

6.Исключите лишнее. Идентификация пищевой продукции проводится следующими методами:
-по наименованию
-по происхождению
-визуальным методом
-органолептическим методом
-аналитическим методом

7.При осуществлении процессов производства пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, изготовитель должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры:
-основанные на принципах системы сертификации
-основанные на принципах ХАССП
-основанные на принципах системы GMP

<u>Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине</u>

1. Государственное регулирование продовольственного обеспечения и продовольственной безопасности России.
2. Доктрина продовольственной безопасности РФ до 2030 года.
3. Техническое регулирование в Евразийском Экономическом совете (ЕАЭС).
4. Учреждение Евразийского экономического союза. Единое экономическое пространство.
5. Основополагающие технические регламенты в пищевой сфере. Краткий обзор
6. ТР ТС «О безопасности пищевой продукции», область применения, цели принятия, объекты технического регулирования.
7. Идентификация пищевой продукции (процессов) для целей их отнесения к объектам технического регулирования ТР ТС 021/2011
8. Правила обращения пищевой продукции на рынке
9. Общие требования безопасности пищевой продукции. Микробиологические нормативы безопасности, в том числе патогенные.
10. Гигиенические требования безопасности к пищевой продукции. Допустимые уровни радионуклидов цезия-137 и стронция-90.
11. Паразитологические показатели безопасности рыбы, ракообразных, молюсков, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки.
12. Перечень растений и продуктов их переработки, объектов животного происхождения, микроорганизмов, грибов и биологически активных веществ, запрещенных для использования в составе биологически активных добавок к пище.
13. Виды растительного сырья для использования при производстве биологически активных добавок к пище для детей
14. Витамины и минеральные соли, используемые при производстве пищевой продукции детского питания.
15. Требования безопасности к специализированной пищевой продукции.
16. Требования безопасности к тонизирующим напиткам.
17. Требования к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции.
18. Требования к обеспечению безопасности пищевой продукции в процессе ее производства (изготовления).
19. Требования к обеспечению водой процессов производства (изготовления) пищевой продукции.
20. Требования к процессам утилизации пищевой продукции.
21. Требования безопасности к продовольственному (пищевому) сырью, используемому при производстве пищевых продуктов.
22. Пестициды, запрещенные для использования при производстве продовольственного (пищевого) сырья, предназначенного для производства пищевой продукции для детского питания.
23. Требования к организации производственных помещений, в которых осуществляется процесс производства (изготовления) пищевой продукции.
24. Требования к использованию технологического оборудования и инвентаря в процессе производства (изготовления) пищевой продукции.
25. Требования к процессам хранения, перевозки (транспортирования) и реализации пищевой продукции.

26. Требования к условиям хранения и удаления отходов производства (изготовления) пищевой продукции.

27. Требования к процессам получения непереработанной пищевой продукции животного происхождения.

28. Обеспечение соответствия пищевой продукции требованиям безопасности. Формы оценки (подтверждения) соответствия пищевой продукции

29. Декларирование соответствия пищевой продукции.

30. Заявитель при оценке (подтверждении) соответствия пищевой продукции.

31. Государственная регистрация специализированной пищевой продукции. Единый реестр специализированной пищевой продукции.

32. Государственная регистрация пищевой продукции нового вида. Порядок государственной регистрации пищевой продукции нового вида.

33. Ветеринарно-санитарная экспертиза.

34. Государственная регистрация производственных объектов. Заявление о государственной регистрации производственных объектов.

35. Производственные объекты по производству пищевой продукции, подлежащие государственной регистрации.

36. Документы, подтверждающие государственную регистрацию производственных объектов. Реестр производственных объектов по производству пищевой продукции, подлежащих государственной регистрации

37. Государственный контроль (надзор). Учет производственных объектов по производству пищевой продукции.

38. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технического регламента.

39. Маркировка пищевой продукции. Требования к маркировке пищевой продукции

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут»	**Минимальный уровень»**	**«Средний уровень»**	**«Высокий уровень»**
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	«Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала;	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные

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 низкую степень контактности.	- 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.	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	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.
Оценка «незачтено»	**Оценка «зачтено»**	**Оценка «зачтено»**	**Оценка «зачтено»**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «О техническом регулировании» [Текст]: от 27.12.2002 №184-ФЗ: (с изм. и доп.): [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

2. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 N 29-ФЗ (с изм. и доп.): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.http://base.garant.ru

3. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481

4. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 № 880. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/902320560

5. Технический Регламент Таможенного Союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 № 881. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/902320347

6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки». Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769 (с изменениями на 18 октября 2016 года): [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/902299529

а) основная литература:

7. Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. - 4-е изд. – М.: Дашков и К. - 212 с. ISBN 978-5-394-01921-0. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415066.

в) дополнительная литература:

8. Вилкова С.А. Основы технического регулирования. М.: Академия, 2006. - 208 с.

9. Версан В.Г. Техническое регулирование: Учебник / В.Г. Версан, Г.И. Элькин, И.З. Аронов. – М.: Экономика, 2008. – 678 с.

10. ЭБС «Znanium.com» Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности: учебник / под ред. В.М. Поздняковского. - М:ИНФРА-М, 2014 - 336 с. - Режим доступа: http://znanium.com/

11. ЭБС «Znanium.com» Вдовин С.М. Система менеджмента качества организации: учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 301 с. - Режим доступа: http://znanium.com/

г) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам ((требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (https://dvs.rsl.ru).

2. ЭБС «Университетская библиотека online» (https://biblioclub.ru).

3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (http://elibrary.ru.)

4. Универсальная баз данных East View (https://dlib.eastview.com). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov

5. ЭБС «Консультант студента». http://www.studentlibrary.ru

6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru)

7. Информационно-правовой портал «Гарант» (http://www.garant.ru/).

8. Справочная правовая система Консультант Плюс (http://www.consultant.ru/).

д) рекомендуемые интернет- адреса:

1. www.mirq.ru – официальный портал Всероссийской организации качества
2. http://quality.eup.ru – «Quality» - менеджмент качества и ISO 9000
3. www.quality21.ru – инновационный портал «Качество 21 век»
4. www.iso-cert.ru - Экспертный центр сертификации систем менеджмента
5. www.quality.eup.ru . – Разработка и внедрение систем менеджмента качества
6. www.evrazec.com . Официальный сайт ЕврАзЭС.

10. Материально-техническое оснащение дисциплины

Учебная аудитория 604 проведения лекционных, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, кафедра. Программное обеспечение: ЭБС "Университетская библиотека Online" ООО «Некс-Медиа»; ЭБС «Юрайт»; Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ) ; Система тестирования Sunrav WEB Class; Система компьютерной верстки MikTex Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно); Интегрированная среда разработки Eclipse;	Российская Федерация 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, Ватутина, д. 44-46, учебный корпус № 7 (УК № 7)
Компьютерный класс преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: система тестирования Sunrav WEB Class №468 от 03.12.2013 г. ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно); электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ); ЭБС «Университетская библиотека Online»; ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»; Универсальная баз данных East View; ЭБС «Консультант студента»; ЭБС «Юрайт»; -система проведения вебинаров Cisco Webex; система компьютерной верстки MikTex, Лицензия FSF/Debian (свободное программное обеспечение - бессрочно); интегрированная среда разработки Eclipse.	Российская Федерация 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, Ватутина, д. 44-46, учебный корпус № 7 (УК № 7)
Библиотека, том числе читальный зал: столы, стулья, ПК обучающихся. Программное обеспечение: система тестирования Sunrav WEB Class №468 от 03.12.2013 г. ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно); электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ); ЭБС «Университетская библиотека Online»; ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»; Универсальная баз данных East View; ЭБС «Консультант студента»; ЭБС «Юрайт»; -система проведения вебинаров Cisco Webex; система компьютерной верстки MikTex, Лицензия FSF/Debian (свободное программное обеспечение - бессрочно); интегрированная среда разработки Eclipse	Российская Федерация 362025, Республика Северная Осетия – Алания, Церетели/Ватутина, 16/19 учебный корпус № 6 (УК № 6)

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
3	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
4	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
5	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
6	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
7	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
8	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
9	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
10	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
11	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
12	Система тестирования Sunrav WEB Class	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)
13	Антивирусное программное обеспечение Kasperksy Total Security	№ 17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 г. до 14.03.2019 г.
14	Система управления базами данных	Свободное программное обеспечение(бессрочно)

	MySQL FireBird	
15	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 795 от 26.12.2018 (действителен до 30.12.2019 г) с ЗАО «Анти-Плагиат» продлена до 2021 г.
16	Консультант+	№ 430-2017/614 от11.01.2017 г. ООО «Фаст-Информ» (бессрочно)
17	Гарант	01.2020 г. -12.2021г.