



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Дальневосточный федеральный университет
(ДВФУ)

ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»

Школы биомедицины
Руководитель ОП 19.04.05 Технологии
пищевых продуктов специализированного
назначения

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента пищевых наук и
технологий

_____ О.В. Табакаева
« 14 » _____ июня _____ 2019 г.



_____ Ю.В. Приходько
« 14 » _____ июня _____ 2019 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания
Направление подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения
Образовательная программа «Технология пищевых продуктов специализированного назначения»
Форма подготовки очная

Школа биомедицины

Департамент пищевых наук технологий

курс 2 семестр 4

лекции 9 час.

практические занятия 27 час.

лабораторные работы _____ - _____ час.

в том числе с использованием МАО лек. 4 /пр. 4 /лаб. _____ - _____ час.

в том числе в электронной форме лек. _____ - _____ /пр. _____ - _____ /лаб. _____ - _____ час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

в том числе с использованием МАО 8 час.

в том числе в электронной форме _____ - _____ час.

КСР – 18 часов

самостоятельная работа _____ 18 час.

на подготовку к экзамену _____ 36 час.

курсовая работа / курсовой проект _____ - _____ семестр

зачет _____ - _____ семестр

экзамен _____ 4 семестр

Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 10.03.2016 № 12-13-391.

УМКД обсужден на заседании Департамента пищевых наук и технологий Школы биомедицины ДВФУ «14» июня _____ 2019 г., протокол №б.

Директор департамента пищевых наук и технологий _____ д.б.н., профессор Ю.В. Приходько
Составитель: _____ д.т.н., Табакаева О.В., старший преподаватель И.А. Супрунова

АННОТАЦИЯ

учебно-методического комплекса дисциплины

«Система менеджмента качества в технологии специализированных
продуктов питания»

Направление подготовки:

19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения

Образовательная программа:

«Технология пищевых продуктов специализированного назначения»

Учебно-методический комплекс дисциплины «Система менеджмента качества в технологии специализированных продуктов питания» разработан для обучающихся на 2 курсе по программе подготовки «Система менеджмента качества в технологии специализированных продуктов питания» направлению 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в соответствии с требованиями ОС ВО по данному направлению.

Дисциплина Б1.В.ДВ.4 «Система менеджмента качества в технологии специализированных продуктов питания» включена в состав вариативной части дисциплин по выбору образовательной программы магистратуры «Технология пищевых продуктов специализированного назначения» направления подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (9 часов), практические занятия (семинары) (27 часов), самостоятельная работа обучающихся (36 часов). На подготовку к экзамену 36 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

- система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания;
- совершенствование технологии и разработка стандартов и нормативно-технической документации в области здорового питания населения;
- разработка нормативной и технической документации и технических регламентов с участием в подготовке проектно-технологической документации с учетом международного опыта в области здорового питания населения;

– реализация технологий новых продуктов в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;

– обеспечение проведения технологических процессов и выпуска продукции в соответствии с законодательными нормами и правилами в области здорового питания населения.

– реализация международных стандартов качества в области здорового питания населения.

Дисциплина «Система менеджмента качества в технологии специализированных продуктов питания» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Организация и управление высокотехнологичными производствами», «Научные и технологические основы конструирования пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения», «Проектирование и реализация новых технологий и продуктов специализированного назначения», «Контроль и управление качеством и безопасностью продуктов специализированного назначения», «Идентичность и фальсификация продуктов специализированного назначения».

Дисциплина направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Учебно-методический комплекс включает в себя:

- рабочую программу учебной дисциплины;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся (приложение 1);
- фонд оценочных средств (приложение 2).

Автор-составитель учебно-методического комплекса

уч. степень, уч. звание,

должность, наименование

структурного подразделения _____ О.В. Табакаева, И.А. Супрунова

Директор Департамента

пищевых наук и технологий _____ Ю.В. Приходько



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»

Школы биомедицины
Руководитель ОП 19.04.05 Технологии
пищевых продуктов специализированного
назначения

_____ О.В. Табакаева
« 14 » _____ июня _____ 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента пищевых наук и
технологий



_____ Ю.В. Приходько
« 14 » _____ июня _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания
Направление подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения
Образовательная программа «Технология пищевых продуктов специализированного назначения»
Форма подготовки очная

Школа биомедицины

Департамент пищевых наук технологий

курс 2 семестр 4

лекции 9 час.

практические занятия 27 час.

лабораторные работы _____ - _____ час.

в том числе с использованием МАО лек. 4 /пр. 4 /лаб. _____ - _____ час.

в том числе в электронной форме лек. _____ - _____ /пр. _____ - _____ /лаб. _____ - _____ час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

в том числе с использованием МАО 8 час.

в том числе в электронной форме _____ - _____ час.

КСР – 18 часов

самостоятельная работа _____ 18 час.

на подготовку к экзамену _____ 36 час.

курсовая работа / курсовой проект _____ - _____ семестр

зачет _____ - _____ семестр

экзамен 4 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 10.03.2016 № 12-13-391.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий Школы биомедицины ДВФУ «14» июня _____ 2019 г., протокол №6.

Директор департамента пищевых наук и технологий _____ д.б.н., профессор Ю.В. Приходько

Составитель: д.т.н., Табакаева О.В., старший преподаватель И.А. Супрунова

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от «__»_____ 20__ г. №__

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Б1.В.ДВ.4 «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» включена в состав вариативной части дисциплин по выбору образовательной программы магистратуры «Технология пищевых продуктов специализированного назначения» направления подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (9 часов), практические занятия (семинары) (27 часов), самостоятельная работа обучающихся (36 часов). На подготовку к экзамену – 36 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Освоение дисциплины осуществляется параллельно и тесно связано с изучением дисциплин: «Организация и управление высокотехнологичными производствами», «Научные и технологические основы конструирования пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения», «Проектирование и реализация новых технологий и продуктов функционального назначения», «Контроль и управление качеством и безопасностью продуктов специализированного назначения», «Идентичность и фальсификация продуктов специализированного назначения».

Оценка результатов обучения: экзамен.

Цель:

формирование и развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области технического регулирования и нормативного обеспечения производства пищевых продуктов специализированного назначения.

Задачи:

1) изучение законодательной и нормативной базы пищевой и перерабатывающей промышленности в области здорового питания населения;

2) изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов питания, в том числе функциональных пищевых продуктов и пищевых продуктов специализированного назначения (для специфических групп населения);

3) поиск оптимальных решений при создании новой продукции с учетом требований науки о питании, качестве и стоимости, безопасности и экологической чистоте;

4) овладение методами и средствами разработки технической документации и технических регламентов с участием в подготовке проектно-технологической документации с учетом международного опыта;

5) овладение методами и средствами организация работы по совершенствованию технологии и разработке проектов стандартов и нормативно-технической документации;

6) овладение методами и средствами разработки методических документов, технических регламентов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.

Для успешного изучения дисциплины «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции (*компетенции, сформированные на предыдущих уровнях образования бакалавриата*):

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

– способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные и гигиенические нормы и правила в производственном процессе;

– способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

– способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области;

– способность обеспечить реализацию технологического процесса на основе технических регламентов;

– способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции;

– способность разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты;

– готовность выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 способностью ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает	- структуру сельского хозяйства, рыбодобывающей отрасли, отраслей пищевой промышленности; - основные направления технического прогресса в агропромышленном комплексе; - основные направления технического прогресса в создании новых технологий и продуктов питания;
	Умеет	–ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания
	Владеет	–способностью ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания
ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знает	направления развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
	Умеет	–ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
	Владеет	–способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	Знает	–системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества
	Умеет	–обрабатывать текущую производственную информацию, выполнять анализ полученных данных для использования в управлении и обеспечении качества и безопасности продукции
	Владеет	–методами организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции –методами разработки систем управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и

		<p>специализированного назначения на основе международных стандартов качества;</p> <p>–способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов</p>
ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)	Знает	экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств
	Умеет	–анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств
	Владеет	–навыками разработки экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств
ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знает	–требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
	Умеет	–разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения
	Владеет	–видами нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой продукции функционального и специализированного назначения;
		–нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

- семинары в виде «круглых столов»;
- практические занятия в виде «деловых игр»;
- практические занятия в виде «активных тренингов».

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (лекционные занятия (9 часов))

Раздел 1. Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания и законодательство (4 часа).

Тема 1. Роль и значение технического законодательства в устранении технических барьеров в экономике (1 час).

– Понятие системы менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания

– Характеристика технического законодательства и нормативных, нормативно-правовых актов в сфере технического регулирования.

Тема 2. Характеристика технических регламентов (2 часа).

– Понятие о технических регламентах.

– Объекты и субъекты технического регулирования.

– Основные принципы технического регулирования.

– Виды технических регламентов и структура.

– Порядок разработки технического регламента.

– Государственный контроль (надзор) в сфере технического регулирования.

– Ответственность за несоответствие продукции требованиям технических регламентов.

Тема 3. Метрологическое обеспечение (1 час).

– Понятие о метрологии. Задачи метрологии. Метрология как вид деятельности.

– Объекты, средства и методы измерений, их виды и характеристика.

– Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).

– Метрологическая деятельность и сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.

Раздел 2. Стандартизация и нормативное обеспечение (2 часа).

Тема 1. Сущность стандартизации (0,5 час).

– Понятие, цели и задачи стандартизации.

– Объекты стандартизации.

Тема 2. Принципы, функции, методы и средства стандартизации(0,5 час).

– Принципы и функции стандартизации.

– Основные методы стандартизации.

Тема 3. Средства стандартизации (0,5 час).

– Уровни стандартизации.

- Категории и виды стандартов.
- Технические условия.
- Порядок разработки стандартов.
- Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов.
- Применение нормативных документов по стандартизации.

Тема 4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации (0,5 часа).

- Правовые основы стандартизации.
- Общая характеристика национальной системы стандартизации.
- Органы и службы по стандартизации.
- Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
- Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.

Раздел 3. Основы подтверждения соответствия (3 часов).

Тема 1. Оценка и подтверждение соответствия (0,5час).

– Системы управления качеством и сертификация система Тейлора, статистические методы управления качеством, всеобщее управление качеством (TQM), принципы универсального управления качеством – международные стандарты ИСО серии 9000, технические условия и контроль качества, выборочные статистические методы контроля качества, сертификация продукции третьей стороной, сертификация систем качества и стандарты ИСО серии 9000.

- Сущность подтверждения соответствия.
- Процедуры подтверждения соответствия (обязательная сертификация, декларирование соответствия).
- Добровольное подтверждение соответствия.
- Государственная регистрация как элемент обязательного подтверждения соответствия.
- Система аккредитации в России (принципы аккредитации, соглашения о взаимном признании).

Тема 2. Идентификация и оценка соответствия продукции как начальный этап подтверждения соответствия (0,5час).

- Оценка соответствия качества продукции.
- Понятие идентификации и ее основные функции.
- Основные задачи, объекты и субъекты идентификации.
- Виды идентификации.
- Средства, критерии и методы идентификации.

Тема 3. Правила проведения сертификации и декларирования (0,5час).

- Правила по сертификации.
- Субъекты – участники обязательной сертификации.
- Средства оценки и подтверждения соответствия.
- Методы оценки и подтверждения соответствия.

Тема 4. Системы оценки соответствия (0,5час).

- Общая характеристика системы оценки соответствия (сертификации).
- Схемы сертификации и декларирования соответствия.
- Характеристика и применение схем сертификации и декларирования соответствия.
- Общая характеристика схем сертификации.
- Общая характеристика схем декларирования соответствия.
- Общие принципы выбора схем декларирования соответствия.
- Порядок проведения сертификации (декларирования) в Системе национальной сертификации.

Тема 5. Система сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья (0,5час).

- Общая характеристика Системы сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья.
- Сопроводительные документы на продукцию (ветеринарное свидетельство, свидетельство о государственной регистрации и др.)
- Порядок обязательной сертификации пищевой продукции.
- Порядок сертификации отдельных видов пищевой продукции.

Тема 6. Сертификация систем качества и прослеживаемость безопасности и качества пищевых продуктов (0,5час).

- Сертификация систем качества.
- Сертификация производств.
- Система ХАССП.
- Внедрение системы ХАССП.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (Практические занятия (27 часов))

Занятие 1. Роль и значение технического законодательства в устранении технических барьеров в экономике (3 часа)

Цель занятия: изучение основ технического регулирования в Российской Федерации и закрепление знаний в области пищевого законодательства и нормативных требований.

Содержание занятия

1. Коллоквиум.

Контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности явлений, иллюстрируемых данным практическим занятием; знания основных положений технического регулирования; основных определений в области технического регулирования; принципов и объектов технического регулирования; нормативных документов стандартизации.

2. Теоретическая часть.

1) Понятие технического регулирования. Цели, средства, методы и задачи технического регулирования.

2) Характеристика технического законодательства и нормативных, нормативно-правовых актов в сфере технического регулирования.

3. Практическая часть.

На примере ГОСТ Р 56543-2015 «Напитки функциональные. Общие технические условия» оценить необходимость и достаточность номенклатуры обязательных требований с позиции ФЗ «О техническом регулировании».

4. Оформление результатов работы.

Оформить результаты оценки в виде таблицы. Работу защитить у преподавателя.

Требования к напиткам ГОСТ Р 56543-2015	Требования к напиткам ТР ТС 021/202011	Вывод
Напитки функциональные. Общие технические условия	«О безопасности пищевой продукции»	

5. Контрольные вопросы.

1) Роль ВТО в деятельности различных государств.

2) Характеристика правового механизма вступления в ВТО.

3) Пути сближения национального законодательства отдельных

государств с правовыми нормами ВТО.

4) Характеристика целей присоединения России к ВТО.

5) Приемы, обеспечивающие выпуск качественной и конкурентоспособной продукции.

6) Характеристика жизненного цикла продукции (ЖЦП).

7) Характеристика понятий технического регулирования, безопасности, риску. Элементы технического регулирования.

8) Техническое законодательство в сфере технического регулирования.

Занятие 2. Характеристика технических регламентов (6 часа)

Цель занятия: закрепление знаний в области структуры и содержания технических регламентов.

Содержание занятия

1. Коллоквиум.

Контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности явлений, иллюстрируемых данным практическим занятием; знаний структуры, состава и содержания технических регламентов.

2. Теоретическая часть

1) Объекты и субъекты технического регулирования.

2) Основные принципы технического регулирования.

3) Виды технических регламентов и структура.

4) Порядок разработки технического регламента.

5) Порядок государственного контроля (надзора) в сфере технического регулирования.

3. Практическая часть.

Построить типовую блок-схему технического регламента Таможенного союза. Выбрать технический регламент из представленных преподавателем. Ознакомиться с содержанием выбранного технического регламента. Сравнить структуру анализируемого ТР с типовой структурой. Сделать выводы.

4. Оформление результатов работы.

Оформить результаты сравнения в виде таблицы. Работу защитить у преподавателя.

Заполнить таблицу:

Технический регламент	Наименование	Глава	Статья	Краткое содержание
Общий				
Специальный				

5. Контрольные вопросы.

1) Определение и характеристика технического регламента, цели, которыми руководствуются при их принятии.

2) Роль государства в регулировании правонарушений потребителя и производителя.

3) Характеристика объектов технического регулирования.

4) Характеристика субъектов технического регулирования.

5) Дайте характеристику принципов технического регулирования.

6) Информация, содержащаяся в техническом регламенте.

7) Виды регламентов и их отличительные особенности.

8) Структура ТР.

9) Характеристика деятельности и отличительных особенностей функций ГКиН.

10) Ответственность за несоответствие требованиям ТР.

Занятие 3. Метрологическое обеспечение (3 часа)

Цель занятия: изучение документов в области метрологии, понятие, предмет и задачи метрологии.

Содержание занятия

1. Коллоквиум.

Законодательная метрология, фундаментальная и практическая метрология.

2. Теоретическая часть.

1) Объекты, средства и методы измерений, их виды и характеристика. Задачи метрологии.

2) Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).

3) Метрологическая деятельность и сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.

3. Практическая часть.

4. Оформление результатов работы.

5. Контрольные вопросы.

1) Условия обеспечения единства измерений.

2) Метрологические характеристики, определяющие: область применения СИ; качество измерения.

3) Сферы государственного метрологического контроля и надзора.

4) Поверка СИ.

5) Объекты поверки СИ.

6) Поверка и калибровка СИ.

7) По каким причинам единство измерений становится объектом технических регламентов?

8) Перечислите направления совершенствования метрологической деятельности.

Занятие 4. Стандартизация и нормативное обеспечение (9 часов)

Цель занятия: изучение документов в области стандартизации, правил построения и изложения стандарта.

Содержание занятия

1. Коллоквиум.

Контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности явлений, иллюстрируемых данным практическим занятием; знаний документов в области стандартизации, виды стандартов, основные правила построения, обозначения и изложения национальных стандартов; правила оформления и обозначения национальных стандартов РФ, разрабатываемых на основе применения международных и региональных стандартов.

2. Теоретическая часть.

- 1) Понятие, цели и задачи стандартизации.
- 2) Объекты стандартизации.
- 3) Принципы и функции стандартизации.
- 4) Основные методы стандартизации.
- 5) Уровни стандартизации.
- 6) Категории и виды стандартов.
- 7) Технические условия.
- 8) Порядок разработки стандартов.
- 9) Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов.
- 10) Применение нормативных документов по стандартизации.
- 11) Правовые основы стандартизации.
- 12) Общая характеристика национальной системы стандартизации.
- 13) Органы и службы по стандартизации.
- 14) Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
- 15) Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.

3. Практическая часть.

Получить у преподавателя текст основополагающего национального стандарта: ГОСТ 1.1-2002; ГОСТ Р 1.4-2004; ГОСТ Р 1.15-2009; ГОСТ Р 1.7-2008. Ознакомиться с содержанием нормативного документа и указать его основную цель. Определить структуру нормативного документа и дать перечень структурных элементов.

№ п/п	Структурный элемент	Содержание структурного элемента	Назначение структурного элемента
----------	---------------------	--	--

4. Оформление результатов работы.

Кратко описать содержание каждого элемента и по результатам работы заполнить таблицу.

5. Контрольные вопросы.

- 1) Понятие стандартизации, главная цель стандартизации, роль стандартизации в практической деятельности.
- 2) Роль стандартизации в коммерческой деятельности, управлении и науке.
- 3) Основные цели стандартизации.
- 4) Основные задачи стандартизации.
- 5) Характеристика объектов стандартизации.
- 6) Характеристика процессов стандартизации.

Занятие 5. Основы подтверждения соответствия (6 часа)

Цель занятия: изучение правил и порядка подтверждения соответствия в РФ.

Содержание занятия

1. Коллоквиум.

Контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности процессов, иллюстрируемых данным практическим занятием; знаний документов в области терминологии, связанной с подтверждением соответствия, состава и применения схем подтверждения соответствия продукции, действующих на территории РФ.

2. Теоретическая часть.

- 1) Оценка и подтверждение соответствия.
- 2) Идентификация и оценка соответствия продукции как начальный этап подтверждения соответствия.
- 3) Правила проведения сертификации и декларирования.
- 4) Система сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья.
- 5) Сертификация систем качества и прослеживаемость безопасности и качества пищевых продуктов.

3. Практическая часть.

Определить схемы подтверждения соответствия партий пищевых продуктов детского питания, диетического профилактического питания, диетического лечебного питания, спортивного питания

4. Оформление результатов работы.

Оформить результаты в виде таблицы. Работу защитить у преподавателя.

Продукция	Нормативный документ на продукцию	Формы подтверждения соответствия	Схемы подтверждения соответствия номер	состав
продукты детского питания				
продукты спортивного питания				
продукты диетического профилактического питания				
продукты диетического лечебного питания				

5. Контрольные вопросы.

- 1) Формы подтверждения соответствия отдельных видов специализированной пищевой продукции.
- 2) Осуществление декларирования по установленным схемам.
- 3) Срок действия документов, подтверждающих соответствие.
- 4) Доказательственные материалы при декларировании соответствия.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства – наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Техническое регулирование и законодательство	ПК-1 способность ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33, 34, 35 УО-1 Собеседование
			Умеет проектировать новые продукты питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-11 защита	Экзамен по вопросам
		Владеет навыком проектирования новых продуктов питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 28, 29, 31	
		ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33, 34, 35

		функционального и специализированного назначения			УО-1 Собеседование
			Умеет ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-11 защита	Экзамен по вопросам
			Владеет способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 28, 29, 31
		ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	Знает –системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества	УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7 представление и защита опорного	Экзамен по вопросам 18, 20, 48, 60, 70, 73 УО-1 Собеседование
			Умеет –разрабатывать системы технологического	ПР-11 защита	Экзамен по вопросам
			документооборота предприятия; –устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и	решенной кейс-задачи	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33,

			выработку единой стратегии взаимодействия		34, 35
			<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –установленными правилами составления технических и технологических документов; –принципами рациональной организации технологического и административного документооборота, методами создания локальных нормативных актов; –принципами деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации 	<p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33, 34, 35</p>
		ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> –экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств 	<p>УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7 представление и защита опорного конспекта</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 35 УО-1 Собеседование</p>
			<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств 	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 35</p>

			<p>Владеет</p> <p>–навыками разработки экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств</p>	<p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 35</p>
		<p>ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения</p>	<p>Знает</p> <p>–требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения</p>	<p>УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7 представление и защита опорного конспекта</p>	<p>Экзамен по вопросам 18, 20, 40, 48, 60, 70 УО-1 Собеседование</p>
			<p>Умеет</p> <p>–разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения</p>	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p>	<p>Экзамен по вопросам 18, 20, 40, 48, 60, 70</p>
			<p>Владеет</p> <p>–видами нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой продукции функционального и специализированного назначения</p>	<p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>Экзамен по вопросам 18, 20, 40, 48, 60, 70</p>

Стандартизация и нормативное обеспечение	ПК-1 способность ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 30, 32, 36-44 УО-1 Собеседование
		Умеет –проектировать новые продукты питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 30, 32, 36-44
		Владеет –навыком проектирования новых продуктов питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 30, 32, 36-44
	ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование

		функционального и специализированного назначения	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения 	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>
			<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения 	<p>ПР-6 практическая</p>	<p>Экзамен по вопросам</p>
		<p>ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов</p>	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> –системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества 	<p>работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>45-54, 58, 61, 63-69</p>
			<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –разрабатывать системы технологического 	<p>УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование</p>
			<p>документооборота предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> –устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия 	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>
			<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –установленными правилами составления технических и технологических документов; –принципами рациональной организации 	<p>ПР-6 практическая работа УО-3</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>

			технологического и административного документооборота, методами создания локальных нормативных актов; – принципами деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации	представление доклада, сообщения	
	ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)	Знает – экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств	УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	
Умеет – анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств		УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69		
Владеет – навыками разработки экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств		УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69		
	ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании	Знает – требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	представление и защита опорного конспекта		
		Умеет	ПР-11	Экзамен по	

		пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	–разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения	защита решенной кейс-задачи	вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Знает –требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
	Основы подтверждения соответствия	ПК-1 способность ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование
		ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов	Умеет проектировать новые продукты питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса		
			Владеет –навыком проектирования новых продуктов питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69

		функционального и специализированного назначения	комплекса		
			Знает –теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Умеет ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование
		ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	Владеет способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Знает –системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества	ПР-6 практическая работа	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Умеет –разрабатывать системы технологического	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование
			документооборота предприятия;	ПР-11	Экзамен по

			–устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	защита решенной кейс-задачи	вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Владеет –установленными правилами составления технических и технологических документов; –принципами рациональной организации технологического и административного документооборота, методами создания локальных нормативных актов; –принципами деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации	ПР-6 практическая работа	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
	ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)	Знает –экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств	Умеет –анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование
ПР-11 защита решенной кейс-задачи				Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	
ПР-6 практическая работа УО-3 представление				Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	

			назначения в условиях высокотехнологичных производств	доклада, сообщения	
		ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знает – требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
	Умеет – разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения		ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	
	Владеет – видами нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой продукции функционального и специализированного назначения		ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	

1) устный опрос (УО): собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); 2) письменные работы (ПР): практические работы (ПР-6), опорный конспект (ПР-7), кейс-задача (ПР-11)

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

У. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Рензьева, Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции, стандартизация, метрология, оценка соответствия: Учебное пособие / Т.В. Рензьева. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 360 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Lan:Lan-111889&theme=FEFU>

2. Быкадоров, В.А. Техническое регулирование и обеспечение безопасности: учебное пособие для вузов / В.А. Быкадоров, Ф.П. Васильев, В.А. Казюлин; под ред. Ф.П. Васильева. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА – 2014. – 639 с. <https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:726507&theme=FEFU>

3. Гуринович, Г.В. Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности: учебное пособие / Г.В. Гуринович; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет). – Кемерово, 2015. – 176 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Lan:Lan-93555&theme=FEFU>

4. Камышова, Н.В. Современная концепция развития технического регулирования в Российской Федерации [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Н.В. Камышова – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2013. – 114 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68127.html>

5. Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний: Учебное пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. – 3-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 308 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Lan:Lan-111208&theme=FEFU>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Австриевских, А.Н. Продукты здорового питания. Новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения [Электронный ресурс] / А.Н. Австриевских, А.А. Вековцев, В.М. Позняковский. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 428 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5584.html>. – ЭБС «IPRbooks»

2. Аристов, А.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов / А.И. Аристов, Л.И. Карпов, В. М. Приходько [и др.]. 4-е изд., стер. – Москва: Академия – 2008. – 383 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:290961&theme=FEFU>
3. Архипов, А.В. Метрология. Стандартизация. Сертификация: учебник для вузов / А.В. Архипов, А.Г. Зекунов, П.Г. Курилов [и др.]; под ред. В.М. Мишина. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА – 2013. – 495 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:725459&theme=FEFU>
4. Архипов, А.В. Основы стандартизации, метрологии и сертификации [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / А.В. Архипов, Ю.Н. Берновский, А.Г. Зекунов – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 447 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52057.html>
5. Доронин, А.Ф. Функциональные пищевые продукты. Введение в технологии: учебник / А.Ф. Доронин, Л.Г. Ипатова [и др.]. Под ред. А.А. Кочетковой. – М.: ДеЛи принт. 2009. – 288 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:359010&theme=FEFU>
6. Линич, Е.П. Функциональное питание [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Линич, Э.Э. Сафонова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 180 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107944>.
7. Никитин, В.А. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000: Политика. Оценка. Формирование / В.А. Никитин, В.В. Филончева. – СПб.: Питер, 2004. – 127 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:232279&theme=FEFU>
8. Николаева М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник / М.А. Николаева, Л.В. Карташова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 336 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:294687&theme=FEFU>
9. Примеры разработки пищевых продуктов. Анализ кейсов / ред.-сост.: М. Эрл, Р. Эрл; пер. с англ. Т.О. Зверевич. – Санкт-Петербург: Профессия, 2010. – 463 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:664813&theme=FEFU>
10. Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 308 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111208>
11. Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Саратов:

Вузовское образование, 2019. – 791 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79771.html>

12. Разработка пищевых продуктов / М. Эрл, Р. Эрл, А. Андерсон; [пер. с англ. В. Ашкинази, Т. Фурманской]. – Санкт-Петербург: Профессия, 2007. – 384 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:351429&theme=FEFU>

13. Рязанова, О.А. Термины и определения в области гигиены питания, однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов растительного происхождения [Электронный ресурс]: справочник / О.А. Рязанова, В.М. Позняковский; под ред. Позняковского В.М.. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 380 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92654>

14. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / А.Г. Сергеев – М.: Юрайт, 2014. – 838 с. <https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:742070&theme=FEFU>

15. Словарь-справочник по техническому регулированию / И.З. Аронов, А.Л. Теркель, А.М. Рыбакова. 2-е изд. – Москва: Стандарты и качество – 2007. – 287 с. – Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:730556&theme=FEFU>

16. Тамахина, А.Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум: Учебное пособие / А.Я. Тамахина Э.В. Бесланеев. – СПб.: Лань – 2015. – 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56609

17. Термины и определения в области пищевой и перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Электронный ресурс]: справочник / Т.Н. Иванова [и др.]. – Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014. – 392 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5615.html>. – ЭБС «IPRbooks»

18. Термины и определения в области пищевой и перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Электронный ресурс]: справочник / Т.Н. Иванова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 392 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5615.html>

19. Техническое регулирование в Российской Федерации: учебное пособие / О.А. Горленко, А.С. Проскурин; Брянский гос. техн. ун-т – Брянск: Изд-во Брянского технического университета – 2007. – 144 с. – Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:387322&theme=FEFU>

20. Техническое регулирование. Теория и практика: учебник / И.З. Аронов [и др.]. – М.: ОАО «ВНИИС», 2005. – 308 с. – Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:246234&theme=FEFU>

21. Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности [Электронный ресурс]: учебник / А.Н. Австриевских [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 268 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65292.html>

22. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности: Учебник / Под ред. В.М. Позняковского – 3 изд., испр. и доп. – М:ИНФРА-М, 2014 – 336 с.: – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/367398>

23. Функциональные продукты питания: учебное пособие для вузов / Р. А. Зайнуллин, Р. В. Кунакова, Х. К. Гаделева [и др.]. – Москва: КноРус, 2012. – 303 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:667028&theme=FEFU>

24. Чепурной, И.П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: учебник / И.П. Чепурной. – 4-е изд. – М.: Дашков и К°, 2008. – 460 с. – Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:264666&theme=FEFU>

25. Шендеров, Б.А. Функциональное питание и его роль в профилактике метаболического синдрома / Б.А. Шендеров. – Москва: ДеЛи принт, 2008. – 318 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:664889&theme=FEFU>

26. Экспертиза специализированных пищевых продуктов. Качество и безопасность: Учебное пособие / Л.А. Маюрникова, В.М. Позняковский, Б.П. Суханов [и др.]. Под общ. ред. В.М. Позняковского. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 424 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:664633&theme=FEFU>

27. Экспертиза специализированных пищевых продуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Маюрникова [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2016. – 448 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69878>.

Нормативно-правовые материалы

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс]: [утв. Указом Президента РФ от 30 января 2010 г. № 120]: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, № 5, 01.02.2010, ст. 502 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

2. Закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: федеральный закон № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г. [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 12 марта 1999 г. // ГАРАНТ:

информационно-правовая система. – Режим доступа:
<http://ivo.garant.ru/#/document/12115118/paragraph/227721:5>

3. Закон о техническом регулировании: федеральный закон № 184-ФЗ от 27 декабря 2002 г. [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 15 декабря 2002 г. // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12129354/paragraph/157574:1>

4. Концепция Государственной Политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005 года. Постановление РФ от 10 августа 1998 г. № 917: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 34, ст.4083; 1999, № 42, ст. 5037.

5. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: [утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 N 1662-р]: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 47, ст.5489 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

6. Концепция обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения путем развития функционального и специализированного хлебопечения в Российской Федерации до 2020 года (Хлеб – это здоровье) [Электронный ресурс]: [утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14 июня 2013 г. N 31] официальный текст зарегистрирован в Минюсте РФ 9 сентября 2013 г., регистрационный № 29913 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

7. Концепция развития национальной системы стандартизации Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: [одобрена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2012 года N 1762-р]: официальный текст: – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

8. Методические рекомендации по обогащению витаминно-минеральными комплексами массовых сортов хлебобулочных изделий, вырабатываемых по национальным стандартам. МР 2.3.2.2571-10 [Электронный ресурс]: [утв. Руководителем Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом РФ Г.Г. Онищенко 14 января 2010 г.]. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2010. – 24 с. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

9. Методические указания по санитарно-эпидемиологической оценке безопасности и функционального потенциала пробиотических микроорганизмов, используемых для производства пищевых продуктов. МУ 2.3.2.2789-10 [Электронный ресурс]: [утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 6 декабря 2010 г.] // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

10. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации. МР 2.3.1. 2432-08 / Роспотребнадзор – Введ. 18.12.2008 – М.: ФГУП «ИнтерСЭН», 2008. – 41 с. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

11. О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания [Электронный ресурс]: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012: принят решением Совета Евразийской экономической комиссии от 15 июня 2012 г. № 34: офиц. текст. – Режим доступа: 1) <http://www.garant.ru/>; 2) <http://ivo.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>

12. О безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011: утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

13. О безопасности упаковки [Электронный ресурс]: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011: утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

14. О защите прав потребителей: закон РФ № 2300-1 от 7 февраля 1992 г. [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 1 декабря 1999 г. // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/10106035/paragraph/115592:3>

15. О защите прав потребителей: федеральный закон Российской Федерации (с изменениями и дополнениями от 2 июня 1993 г., 9 января 1996 г., 17 декабря 1999 г., 30 декабря 2001 г., 22 августа, 2 ноября, 21 декабря 2004 г., 27 июля, 16 октября, 25 ноября 2006 г., 25 октября 2007 г., 23 июля 2008 г., 3 июня, 23 ноября 2009 г., 27 июня, 18 июля 2011 г., 25 июня, 28 июля 2012 г., 2 июля, 21 декабря 2013 г., 5 мая 2014 г., 13 июля 2015 г., 3 июля 2016 г., 1 мая 2017 г., 18 апреля, 4 июня, 29 июля 2018 г.) № 2300-1//

ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/10106035/paragraph/115592:3>

16. О качестве и безопасности пищевых продуктов: федеральный закон № 29-ФЗ от 2 января 2000 г. [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 1 декабря 1999 г. // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12117866/paragraph/62909:1>

17. О техническом регулировании: федеральный закон № 184-ФЗ от 27 декабря 2002 г. [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 15 декабря 2002 г., Одобрен Советом Федерации 18 декабря 2002 года // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12129354/paragraph/157574:1>

18. Определение безопасности и эффективности биологически активных добавок к пище. МУК 2.3.2.721-98., Минздрав России М., 1999. – 167 с.

19. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года [Электронный ресурс]: [утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. № 1873-р]: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N45, ст.5869 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

20. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года [Электронный ресурс]: [утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. № 1873-р]: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N45, ст.5869 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

21. Пищевая продукция в части ее маркировки [Электронный ресурс]: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011: утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

22. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 05.03.2004 № 9 «О дополнительных мерах по профилактике заболеваний, обусловленных дефицитом микронутриентов» [Электронный ресурс]: (по заключению Минюста России от 23.03.2004 № 07/3095-ЮД данный документ в государственной регистрации не нуждается) // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

23. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14 июня 2013 года № 31 «О мерах по профилактике заболеваний, обусловленных дефицитом микронутриентов, развитию производства

пищевых продуктов функционального и специализированного назначения» [Электронный ресурс]: Российская газета, № 208, 18.09.2013 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

24. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 16 сентября 2003 г. № 148 «О дополнительных мерах по профилактике заболеваний, обусловленных дефицитом железа в структуре питания населения»: «Российская газета», № 190, 24.09.2003 [Электронный ресурс]: [зарегистрировано в Минюсте России 16.09.2003 № 5077] // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

25. Постановление правительства РФ от 05 октября 1999 г. № 1119 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода» [Электронный ресурс]: с изменениями на 04.09.2012: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 42, ст.5037; 2006, № 3, ст. 297; 2012, № 37, ст. 5002. // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

26. Правила проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья (ПР 50.3.004.96) [Электронный ресурс]: утв. [постановлением](#) Госстандарта РФ от 28 апреля 1999 г. № 21 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/180533/paragraph/55040:2>

27. Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания [Электронный ресурс]: [утвержденные приказом Минздравсоцразвития России от 02.08.2010 N 593н], официальный текст: зарегистрирован в Минюсте России 11.10.2010, N 18680 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

28. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ. Методические рекомендации. МР 2.3.1.1915-04 / Роспотребнадзор – Введ. 04.07.2004 – М.: РИК ГОУ ОГУ 2004. – 36 с.

29. Санитарно-гигиенические нормы, рекомендуемые (регламентируемые) уровни содержания витаминов в витаминизированных пищевых продуктах. СанПиН 42-123-4717-88.

30. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. СанПиН 2.3.2.1078-01»: [утв. Постановлением от 14.11.2001 № 36, с посл. изм. на 06.07. 2011] – зарегистрирован в Минюсте России 22.03.2002 № 3326 – Введ. 1.07.02. – М.: ФГУП «ИнтерСЭН», 2002. – 208 с.

31. СанПиН 2.3.2.1293-03 «Гигиенические требования по применению пищевых добавок» [Электронный ресурс]: Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 апреля 2003 г. № 59 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.3.2.1293-03» с изменениями от 26 мая 2008 г., 27 апреля 2009 г., 23 декабря 2010 г. // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

32. Стратегия государственной политики Российской Федерации в области защиты прав потребителей на период до 2030 года [Электронный ресурс]: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2017 г. N 1837-р. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/71759142/paragraph/1:0>

33. Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года [Электронный ресурс]: [утв. распоряжением Правительства РФ от 29 июня 2016 г. N 1364-р]– Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

34. Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года, [Электронный ресурс]: [утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.04.2012 N 559-р]: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 18, ст.2246 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

35. Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: [утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.04.2012 N 559-р]: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 18, ст.2246 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

36. Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств [Электронный ресурс]: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012: утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 20 июля 2012 г. № 58 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

37. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» [Электронный ресурс]: официальный текст: Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 19, ст.2335 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>

38. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», с изменениями и дополнениями от: 5 апреля, 3 июля 2016 г. Принят Государственной Думой 19 июня 2015 года, Одобрен Советом Федерации 24 июня 2015 года. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

Нормативные документы

Стандарты

1. ГОСТ 15467-79 (стандарт СЭВ 3519-81) Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения. – Дата введения 1979-07-01. Дата посл. изм. 19.04.2010. Дата переиздания 01.05.2009. – М.: Стандартиформ, 2009. – 51 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200001719/>
2. ГОСТ ISO 5492-2014 Органолептический анализ. Словарь. – Введ. 01.01.2016 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2015. – 51 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200114256>
3. ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 Оценка соответствия. Словарь и общие принципы. – Введ. 01.09.2013 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2014. – 18 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200100949>
4. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. – Введ. 01.07.2013 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: ФГУП «Стандартиформ», 2013. – 10 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200102193>
5. ГОСТ Р 1.10-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации. Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены. – Введ. 01.07.2005 – М.: ИПК Издательство стандартов, 2005. – 20 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200038799>
6. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения. – Введ. 30.06.2005 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: ФГУП «Стандартиформ», 2007. – 10 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200038793>
7. ГОСТ Р 1.2-2016 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены. – Введ. 18.07.2016 – дата посл. изм. 06.11.2018. – М.: ФГУП «Стандартиформ», 2016. – 10 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200137245>
8. ГОСТ 1.3-2014 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов. – Введ. 01.07.2015 – дата посл.

изм. 06.11.2018. – М.: Стандартиформ, 2015. – 43 с.
<http://docs.cntd.ru/document/1200116221/>

9. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандарты организаций. Общие положения. – Введ. 30.06.2005 – дата посл. изм. 10.10.2018. – М.: Стандартиформ, 2018. – 6 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200038434>

10. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. – Введ. 01.07.2013 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2016. – 23 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200101156>

11. ГОСТ Р 1.8-2011 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения. – Введ. 01.01.2012 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Изд-во стандартов, 2016. – 19 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200085792>

12. ГОСТ Р 1.9-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения. – Введ. 30.06.2005 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2007. – 16 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200038433>

13. ГОСТ Р 15.000-2016 Система разработки и постановки продукции на производство. Основные положения. – Введ. 01.07.2017 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2016. – 16 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200141161>

14. ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования. – Введ. 30.06.2017 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2006. – 25 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200035978>

15. ГОСТ Р 51672-2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения. – Введ. 30.06.2001 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2008. – 18 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200007258>

16. ГОСТ Р 51705.1-2001 Система качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе ХАССП. Общие требования. – Введ. 30.06.2001 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2009. – 10 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200007424>

17. ГОСТ Р 51740-2016 Технические условия на пищевую продукцию. Общие требования к разработке и оформлению. – Введ. 01.01.2018 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартиформ, 2018. – 32 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200142432>

18. ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО 73:2009 Менеджмент риска. Термины и определения. – Введ. 01.12.2012 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2012. – 12 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200088035>

19. ГОСТ Р 52349-2005 Продукты пищевые функциональные. Термины и определения. – Введ. 30.06.2006 – с изм. от 01.03.2011 №1 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2008. – 4 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200039951>

20. ГОСТ Р 54008-2010 Оценка соответствия. Схема декларирования соответствия. – Введ. 01.01.2012 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2011. – 12 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200083422>

21. ГОСТ Р 54059-2010 Продукты пищевые функциональные. Ингредиенты пищевые функциональные. Классификация и общие требования. – Дата введения 2012-01-01 – М.: Стандартинформ, 2011. – 8 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200085998>

22. ГОСТ Р 54060-2010 Продукты пищевые функциональные. Идентификация. – Введ. 01.01.2012 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2011. – 8 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200085350>

23. ГОСТ Р 55577-2013 Продукты пищевые специализированные и функциональные. Информация об отличительных признаках и эффективности. – Введ. 01.01.2015 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2014. – 16 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200107585>

24. ГОСТ Р 55793-2013 Продукты пищевые функциональные. Биологически активные добавки к пище. Требования к прослеживаемости. – Введ. 01.07.2015 – дата посл. изм. 10.10.2018. – М.: Стандартинформ, 2018. – 6 с. <http://docs.cntd.ru/document/1200106970>

Правила

1. Правила разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил [Электронный ресурс]: [утв. постановлением Правительства РФ от 1 июля 2016 г. N 624] // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/71437510/paragraph/1:3>

2. Положение о порядке применения типовых схем оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза, утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 7 апреля 2011 года № 621* и «О типовых схемах оценки соответствия» утв. Решением Совета ЕАЭК № 44 от 18.04.2018// ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12185813/paragraph/1:0>

3. Рекомендованные международные своды правил. Общие принципы пищевой гигиены САС/РСР 1-1969, версия 4-2003.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) – официальный сайт: <https://www.gost.ru/portal/gost/>

2. Агентство «Стандарты и качество» – официальный сайт: <https://ria-stk.ru/>

3. Всероссийская организация качества – официальный сайт: <http://www.mirq.ru/>

4. Приморский центр сертификации – официальный сайт: <http://www.vladcertificate.ru/>

5. Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Приморском крае» (ФБУ «Приморский ЦСМ») – официальный сайт: <http://primcsm.ru/>

6. ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» – официальный сайт: <http://www.ion.ru/>

7. Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова Российской Академии Наук – официальный сайт: <http://www.vniimp.ru/>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания»:

- изучение конспекта лекции в тот же день после лекции – 10-15 минут;
- повторение лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут;
- изучение теоретического материала по рекомендуемой литературе и конспекту – 1 час в неделю;
- подготовка к практическому занятию – 1,5 часа.

Общие затраты времени на освоение курса «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» обучающимися составят около 3 часов в неделю.

Учебный процесс обучающегося по дисциплине «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» сводится в последовательном изучении тем аудиторных занятий: лекционных и практических. На основе лекционных занятий, студент переходит к выполнению практических. Кроме того, для углубленного изучения определенной темы обучающимся самостоятельно выполняется задание согласно методических указаний по СРС.

Освоение дисциплины «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» включает несколько составных элементов учебной деятельности.

1. Внимательное чтение рабочей программы дисциплины (помогает целостно увидеть структуру изучаемых вопросов).

2. Изучение методических рекомендаций по самостоятельной работе студентов.

3. Важнейшей составной частью освоения дисциплины является посещение лекций (обязательное) и их конспектирование. Глубокому освоению лекционного материала способствует предварительная подготовка, включающая чтение предыдущей лекции, работу с экономическими словарями, учебными пособиями и научными материалами.

4. Регулярная подготовка к семинарским занятиям и активная работа на занятиях, включающая:

- повторение материала лекции по теме семинара;
- знакомство с планом занятия и списком основной и дополнительной литературы, с рекомендациями преподавателя по подготовке к занятию;
- изучение научных сведений по данной теме в разных учебных пособиях и научных материалах;

– чтение первоисточников и предлагаемой дополнительной литературы;

– выписывание основных терминов по теме, нахождение их объяснения в экономических словарях и энциклопедиях и ведение глоссария;

– составление конспекта, текста доклада, при необходимости, плана ответа на основные вопросы практического занятия, составление схем, таблиц;

– посещение консультаций преподавателя с целью выяснения возникших сложных вопросов при подготовке к занятию, передаче контрольных заданий.

5. Подготовка к устным опросам, самостоятельным и контрольным работам.

6. Самостоятельная проработка тем, не излагаемых на лекциях. Написание конспекта по рекомендуемым преподавателем источникам.

7. Подготовка к экзамену (в течение семестра), повторение материала всего курса дисциплины «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания».

При непосещении студентом определенных занятий, по уважительной причине, студентом отрабатывается материал на занятиях, при этом баллы за данное занятие не снижаются. Если же уважительность пропущенного занятия студентом документально не подтверждается, в таких случаях баллы по успеваемости снижаются, согласно политики дисциплины. В целях уточнения материала по определенной теме студент может посетить часы консультации преподавателя, согласно утвержденному графику. По окончании курса студент проходит промежуточный контроль знаний по данной дисциплине в форме экзамена.

Таким образом, при изучении курса «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст прослушанной лекции, разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут).

2. При подготовке к лекции повторить текст предыдущей лекции, подумать о следующей теме (10-15 минут).

3. В течение недели выбрать время для работы с рекомендуемой литературой и для решения задач (по 1 часу).

4. При подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия по теме занятия, изучить примеры. Решая задачу, – предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 – 2 практические задачи.

Теоретическая часть дисциплины «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» раскрывается на лекционных занятиях, лекция является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении рефератов и на занятиях с применением методов активного обучения обучающиеся учатся анализировать и прогнозировать развитие технического регулирования и нормативного обеспечения производства пищевых продуктов функционального назначения, раскрывают его научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной теоретической, исследовательской работы. В ходе практических занятий обучающийся выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области нормирования и подтверждения соответствия производства функциональных пищевых продуктов.

Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме практических занятий с применением методов активного обучения. При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями.

VII. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное программное обеспечения, установленное на ПК в Школе биомедицины и используемое в рамках освоения дисциплины:

– Microsoft Office Professional Plus 2010;

- офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);
- 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;
- ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;
- Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;
- ESET Endpoint Security - комплексная защита рабочих станций на базе ОС Windows. Поддержка виртуализации + новые технологии;
- WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu.

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование оборудованных помещений и помещений для СРС	Перечень основного оборудования
Лабораторная аудитория, оснащенная мультимедийным комплексом г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М312, площадь 92,6 м ²	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48 Холодильник "Океан-RFD-325B", Рефрактометр ИРФ-454 Б2 М, Термостат жидкостный LOIP Lt-208a, объем 8л, 120x150/200мм, плоск. съём., Посудомоечная кухонная машина Hansa ZIM416H, Плита кухонная Gorenje E52102 AW(для пригот.и термич.обработки, Весы, Дистиллятор из нерж. стали (5 л/час, мощ. 4,5кВт), Весы ЛВ-6, Мясорубка "Unit-ugr-452", Миксер Moulinex НМ 550 (для измельчения продуктов) 101-277950, Лампа к облучателю ОБН 150, Термостат водяной Т-250, Камера для микроскопа, Микроскоп монокулярный, Стерилизатор ГП-80 СПУ,

Читальные залы
Научной библиотеки
ДВФУ с открытым
доступом к фонду (корпус
А - уровень 10)

Лабораторная
аудитория
г. Владивосток, о.
Русский, п. Аякс д.10, ауд.
М311, площадь 92,2 м²
Аудитория для
самостоятельной работы
студентов
г. Владивосток, о.
Русский п. Аякс д.10,
Корпус 25.1,
ауд. М621
Площадь 44.5 м²

Микроскоп Биомед

Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900),
Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200
SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-
bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wtu Скорость доступа в Интернет
500 Мбит/сек.

Рабочие места для людей с ограниченными
возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами
Брайля; оборудованы: портативными устройствами для
чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и
читающими машинами видеоувеличителем с возможностью
регуляции цветовых спектров; увеличивающими
электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками

Центрифуга молочная с нагревом ЦЛМ 1-12, Анализатор
качества молока Лактан 1-4 мод.230, Термостат жидкостный
LOIP Lt-20a, объем 5л, 120x150/150мм, Шкаф сушильный,
камера из нерж. стали, 58л, /2 полки, Блендер BRAUN MX-
2050, pH-метр милливольтметр pH-150 МИ

Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel
Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB
Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС –
Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся
обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2
MIMO(2SS).



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Система менеджмента качества в технологии
специализированных продуктов питания»**

**Направление подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения**

магистерская программа
«Технология пищевых продуктов специализированного назначения»
Форма подготовки очная

**Владивосток
2019**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1 семестр				
1	Четвертая неделя	составление и оформление опорного конспекта	12 часов	ПР-7 представление и защита опорного конспекта
2	Седьмая неделя	решение кейс-задачи	8 часов	ПР-11 защита решенной кейс-задачи
3	Одиннадцатая неделя	подготовка к коллоквиуму	8 часов	УО-2 ответы на вопросы коллоквиума
4	Пятнадцатая неделя	подготовка доклада	8 часов	УО-3 представление доклада, сообщения

Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению

Самостоятельная работа обучающихся должна обладать следующими признаками:

– быть выполненной лично обучающимися или являться самостоятельно выполненной частью коллективной работы согласно заданию преподавателя;

– представлять собой законченную разработку (законченный этап разработки), в которой раскрываются и анализируются актуальные проблемы по определённой теме и её отдельным аспектам (актуальные проблемы изучаемой дисциплины и соответствующей сферы практической деятельности);

– демонстрировать достаточную компетентность автора в раскрываемых вопросах;

– иметь учебную, научную и/или практическую направленность и значимость (если речь идет об учебно-исследовательской работе);

– содержать определенные элементы новизны (если СРС проведена в рамках научно-исследовательской работы).

Составление и оформление опорного конспекта по плану:

1. Опорный конспект ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» с вопросами к каждой главе [О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания [Электронный ресурс]: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012 принят Решением Евразийской экономической комиссии от 15 июня 2012 г. № 34 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>].

2. Перечень нормативных, методических, технических документов (в актуальной версии), обеспечивающих выполнение требований каждого пункта:

– статьи 1 «Область применения» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 2 «Объекты технического регулирования» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 3 «Правила идентификации» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 4 «Определения» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 5 «Правила обращения на рынке» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 6 «Требования безопасности к отдельным видам специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 7 «Требования к упаковке и маркировке отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 8 «Требования безопасности к процессам производства,

хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 9 «Обеспечение соответствия требованиям безопасности» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 10 «Оценка соответствия» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 11 «Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 12 «Защитительная оговорка» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями.

[О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания [Электронный ресурс]: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012 принят Решением Евразийской экономической комиссии от 15 июня 2012 г. № 34 // ГАРАНТ: информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>]

Решение кейс-задачи:

1. Для подбора информации по первому вопросу «Организация обеспечения качества и безопасности функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции в Российской Федерации» необходимо обратиться к информации, изложенной на официальных сайтах организаций:

1) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) – официальный сайт: <https://www.gost.ru/portal/gost/>

2) Агентство «Стандарты и качество» – официальный сайт: <https://ria-stk.ru/>

3) Всероссийская организация качества – официальный сайт: <http://www.mirq.ru/>

4) Приморский центр сертификации – официальный сайт: <http://www.vladcertificate.ru/>

5) Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Приморском крае» (ФБУ «Приморский ЦСМ») – официальный сайт: <http://primcsm.ru/>

6) ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» – официальный сайт: <http://www.ion.ru/>

7) Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова Российской Академии Наук – официальный сайт: <http://www.vniimp.ru/>

2. Для раскрытия проблем нормативного обеспечения предприятий пищевой и перерабатывающей отрасли, практика применения ТР ТС 021.2011 О безопасности пищевой продукции; ТР ТС 027/2012 О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания; ФЗ «О стандартизации»; вопросов идентификации и прослеживаемости необходимо рассмотреть соответствующие законы и технические регламенты, представить информацию официальных органов исполнительной власти по решению проблем, связанных с обеспечением выполнения требований данных законодательных документов;

3. Для целей отнесения отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания, к объектам технического регулирования, в отношении которых осуществляется идентификация пищевой продукции нужно рассмотреть:

– ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования. – Введ. 30.06.2017 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2006. – 25 с.

– ГОСТ Р 52349-2005 Продукты пищевые функциональные. Термины и определения. – Введ. 30.06.2006 – с изм. от 01.03.2011 №1 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2008. – 4 с.

– ГОСТ Р 54059-2010 Продукты пищевые функциональные. Ингредиенты пищевые функциональные. Классификация и общие требования. – Дата введения 2012-01-01 – М.: Стандартинформ, 2011. – 8 с.

– ГОСТ Р 54060-2010 Продукты пищевые функциональные. Идентификация. – Введ. 01.01.2012 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2011. – 8 с.

– ГОСТ Р 55577-2013 Продукты пищевые специализированные и функциональные. Информация об отличительных признаках и эффективности. – Введ. 01.01.2015 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2014. – 16 с.

– ГОСТ 33999-2016 Продукция пищевая специализированная. Продукция пищевая диетического лечебного и диетического профилактического питания. Термины и определения. – Введ. 01.07.2018 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2017. – 5 с.

– ГОСТ 34006-2016 Продукция пищевая специализированная. Продукция пищевая для питания спортсменов. Термины и определения. – Введ. 01.07.2018 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2017. – 8 с.

– ГОСТ Р 56202-2014 Продукция пищевая специализированная. Биологически активные добавки к пище. Требования к производству в соответствии с принципами надлежащей производственной практики. – Введ. 01.01.2016 – дата посл. изм. 12.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2015. – 16 с.

4. Организация деятельности уполномоченных органов Российской Федерации по осуществлению государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции».

Подготовка к коллоквиуму по вопросам каждого раздела теоретического курса.

Раздел 1. Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания и законодательство

1. История развития пищевого законодательства.
2. Объекты пищевого законодательства.
3. Документы пищевого законодательства.
4. Правовые основы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.
5. Средства обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.
6. Правила оборота пищевых продуктов, материалов, изделий на рынке.
7. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов на разных стадиях.
8. Правовые основы технического регулирования.
9. Элементы технического регулирования.
10. Принципы технического регулирования.
11. Технические регламенты.
12. Основные принципы разработки технических регламентов.
13. Виды технических регламентов.
14. Содержание и структура специального технического регламента.

Раздел 2. Стандартизация и нормативное обеспечение

1. Основные понятия стандартизации.
2. Законодательные и правовые основы стандартизации.
3. Документы национальной системы стандартизации.
4. Национальные стандарты.
5. Стандарты организаций.
6. Виды стандартов.

7. Нормативные документы по стандартизации.
8. Международная стандартизация.
9. Международные организации по стандартизации.
10. Нормативная база технического регулирования в рамках Таможенного Союза Евразийского экономического союза.
11. Пищевой Кодекс Таможенного Союза Евразийского экономического союза.
12. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции».
13. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

Раздел 3. Основы подтверждения соответствия

1. Основы подтверждения соответствия.
2. Формы подтверждения соответствия.
3. Принципы подтверждения соответствия.
4. Формы оценки соответствия продукции.
5. Оценка соответствия процессов требованиям Регламента.
6. Обязательное подтверждение соответствия пищевой продукции.
7. Обязательная сертификация.
8. Декларирование соответствия.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза.
10. Государственная регистрация.
11. Добровольная сертификация пищевой продукции.
12. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.
13. Структура маркировки и требования к ней.
14. Текст маркировки.
15. Информационные знаки маркировки.
16. Штриховое кодирование.
17. Маркировка пищевых продуктов.
18. Маркировка по ГОСТ Р 51074 «Информация для потребителя».
19. Маркировка в соответствии с регламентом ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части её маркировки».
20. Маркировка пищевых продуктов в соответствии со стандартом Codex Alimentarius.
21. Продовольственное законодательство Евросоюза.
22. Новые обязательные механизмы обеспечения безопасности пищевой продукции.

Для подготовки ответов на вопросы коллоквиума необходимо проработать рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Для подготовки доклада к проведению дискуссии по актуальным проблемам отрасли необходимо выбрать тему из представленного перечня:

1. Современные подходы к созданию функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.

2. Отдельные виды специализированной пищевой продукции.

3. Актуальные вопросы технического регулирования в отношении функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.

4. Роль стандартов в техническом регулировании пищевой и перерабатывающей отраслей в рамках Таможенного союза.

5. Внедрение и поддержка принципов ХАССП для выполнения требований ТР ТС 021/2011.

6. Разработка и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых и перерабатывающих предприятиях, проведение внутреннего аудита. Система прослеживаемости пищевой продукции как основа качества и безопасности.

7. Самостоятельная разработка и актуализация ТУ и СТО на функциональные пищевые продукты и специализированную пищевую продукцию в свете нового законодательства.

8. Методические рекомендации МР 2.3.0122-18 «Цветовая индикация на маркировке пищевой продукции в целях информирования потребителей». Комментарии и практика применения.

9. Проблема незаявленных ингредиентов и технологически неустраняемых примесей. Применение ПЦР-диагностики для выявления фальсификации пищевой продукции. Актуализация экспресс-методов исследований.

10. Порядок проведения исследований эффективности специализированной диетической лечебной и диетической профилактической пищевой продукции. МУ № 28-1/2406 от 1 сентября 2016 года.

11. Обзор требований ГОСТ Р ИСО 22004-2017 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП).

12. Запрещенное и разрешенное сырье для производства функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.

Для рассмотрения темы необходимо изложить суть проблемы, раскрыть тему, определиться с авторской позицией, в качестве аргумента и

для иллюстраций выдвигаемых положений привести фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Результаты самостоятельной работы оформляются в соответствии с Процедурой «Требования к оформлению письменных работ» (ВНД ДВФУ), выполняемых обучающимися и слушателями ДВФУ с целью установления единых подходов к оформлению письменных работ, выполняемых обучающимися и слушателями в ДВФУ по различным направлениям (специальностям) и уровням подготовки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по дисциплине «Система менеджмента качества в технологии специализированных
продуктов питания»**

**Направление подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения**

магистерская программа
«Технология пищевых продуктов специализированного назначения»
Форма подготовки очная

**Владивосток
2019**

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 способностью ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает	- структуру сельского хозяйства, рыбодобывающей отрасли, отраслей пищевой промышленности; - основные направления технического прогресса в агропромышленном комплексе; - основные направления технического прогресса в создании новых технологий и продуктов питания;
	Умеет	–ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания
	Владеет	–способностью ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания
ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знает	направления развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
	Умеет	–ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
	Владеет	–способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	Знает	–системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества
	Умеет	–обрабатывать текущую производственную информацию, выполнять анализ полученных данных для использования в управлении и обеспечении качества и безопасности продукции
	Владеет	–методами организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции –методами разработки систем управления качеством процессов производства и готовых

		пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества; –способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов
ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)	Знает	экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств
	Умеет	–анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств
	Владеет	–навыками разработки экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств
ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знает	–требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
	Умеет	–разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения
	Владеет	–видами нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой продукции функционального и специализированного назначения; –нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства – наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Техническое регулирование и законодательство	ПК-1 способность ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33, 34, 35 УО-1 Собеседование
			Умеет проектировать новые продукты питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса		
		Владеет навыком проектирования новых продуктов питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 28, 29, 31	
		ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33, 34, 35 УО-1

		специализированного назначения			Собеседование
			Умеет ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-11 защита	Экзамен по вопросам
			Владеет способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 28, 29, 31
		ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	Знает –системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества	УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7 представление и защита опорного	Экзамен по вопросам 18, 20, 48, 60, 70, 73 УО-1 Собеседование
			Умеет –разрабатывать системы технологического	ПР-11 защита	Экзамен по вопросам
			документооборота предприятия; –устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и	решенной кейс-задачи	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33,

			выработку единой стратегии взаимодействия		34, 35
			<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – установленными правилами составления технических и технологических документов; – принципами рациональной организации технологического и административного документооборота, методами создания локальных нормативных актов; – принципами деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации 	<p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 28, 29, 31, 33, 34, 35</p>
		ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств 	<p>УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7 представление и защита опорного конспекта</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 35 УО-1 Собеседование</p>
			<p>Умеет</p> <p>анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств</p>	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 35</p>

			<p>Владеет</p> <p>–навыками разработки экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств</p>	<p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>Экзамен по вопросам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 35</p>
		<p>ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения</p>	<p>Знает</p> <p>–требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения</p>	<p>УО-2 ответы на вопросы коллоквиума ПР-7 представление и защита опорного конспекта</p>	<p>Экзамен по вопросам 18, 20, 40, 48, 60, 70 УО-1 Собеседование</p>
			<p>Умеет</p> <p>–разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения</p>	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p>	<p>Экзамен по вопросам 18, 20, 40, 48, 60, 70</p>
			<p>Владеет</p> <p>–видами нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой продукции функционального и специализированного назначения</p>	<p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>Экзамен по вопросам 18, 20, 40, 48, 60, 70</p>

Стандартизация и нормативное обеспечение	ПК-1 способность ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 30, 32, 36-44 УО-1 Собеседование
		Умеет –проектировать новые продукты питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 30, 32, 36-44
		Владеет –навыком проектирования новых продуктов питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 30, 32, 36-44
	ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование

	функционального и специализированного назначения	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения 	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p> <p>ПР-6 практическая</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p> <p>Экзамен по вопросам</p>
	ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> –системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества 	<p>работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>45-54, 58, 61, 63-69</p>
		<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –разрабатывать системы технологического <p>документооборота предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> –устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –установленными правилами составления технических и технологических документов; –принципами рациональной организации технологического и административного 	<p>УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект</p> <p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p> <p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование</p> <p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p> <p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>

			<p>документооборота, методами создания локальных нормативных актов;</p> <p>– принципами деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации</p>	<p>доклада, сообщения</p>	
	ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)	Знает	– экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств	<p>УО-2</p> <p>ответы на вопросы коллоквиума ПР-7</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>
Умеет		– анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств	<p>УО-2</p> <p>ответы на вопросы коллоквиума ПР-7</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>	
Владеет		– навыками разработки экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств	<p>УО-2</p> <p>ответы на вопросы коллоквиума ПР-7</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>	
	ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству	Знает	– требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	<p>представление и защита опорного конспекта</p>	
		Умеет	– разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения	<p>ПР-11</p> <p>защита решенной</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61,</p>

		пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения	кейс-задачи	63-69
			Знает – требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
	Основы подтверждения соответствия	ПК-1 способность ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает теоретические аспекты основных направлений технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование
		ПК-2 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Умеет проектировать новые продукты питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса		
			Владеет – навыком проектирования новых продуктов питания в соответствии с основными направлениями технического прогресса агропромышленного комплекса	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Знает – теоретические аспекты основных направлений	ПР-6 практическая	Экзамен по вопросам

			технического прогресса агропромышленного комплекса; как создаются новые продукты питания	работа УО-3 представление доклада, сообщения	45-54, 58, 61, 63-69
			Умеет ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование
	ПК-10 способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	Владеет способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	
		Знает –системы управления качеством процессов производства и готовых пищевых продуктов функционального и специализированного назначения на основе международных стандартов качества	ПР-6 практическая работа	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	
		Умеет –разрабатывать системы технологического	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование	
		–документооборота предприятия; –устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69	

			<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –установленными правилами составления технических и технологических документов; –принципами рациональной организации технологического и административного документооборота, методами создания локальных нормативных актов; –принципами деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации 	<p>ПР-6 практическая работа</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>
	<p>ПК-26 готовность к разработке и экспертизе проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции (в соответствии с ООП магистратуры)</p>	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> –экспертизу проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств 	<p>УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69 УО-1 Собеседование</p>	
		<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –анализировать этапы экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств 	<p>ПР-11 защита решенной кейс-задачи</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>	
		<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> –навыками разработки экспертизы проектных заданий по реализации новых технологий и выпуску новых видов продукции в области проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в условиях высокотехнологичных производств 	<p>ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения</p>	<p>Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69</p>	

		ПК-27 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знает –требования нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	УО-2 коллоквиум ПР-7 опорный конспект	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Умеет –разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства продуктов функционального и специализированного назначения	ПР-11 защита решенной кейс-задачи	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69
			Владеет –видами нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой продукции функционального и специализированного назначения	ПР-6 практическая работа УО-3 представление доклада, сообщения	Экзамен по вопросам 45-54, 58, 61, 63-69

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели	Баллы	
ОПК-4 способность устанавливать требования к документообороту предприятия	знает (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> –законодательную и нормативную базу пищевой и перерабатывающей промышленности; –нормативные, методические, технические документы, обеспечивающие выполнение требований технических регламентов; –санитарные, гигиенические нормы и правила; –стандарты, технические условия, технологические инструкции и другие нормативные документы, определяющие качество, производство, реализацию, режимы и способы хранения, транспортирования и маркирования продукции; –основные требования нормативной документации, 	<ul style="list-style-type: none"> знания только основного материала законодательной и нормативной базы пищевой и перерабатывающей промышленности; нормативных, методических, технических документов, обеспечивающих выполнение требований технических регламентов; санитарных, гигиенических норм и правил; стандартов, технических условий, технологических инструкций и других нормативных документов, определяющих качество, производство, режимы и способы хранения, транспортирования и маркирования продукции; основных требований 	<ul style="list-style-type: none"> демонстрирует основные знания законодательной и нормативной базы пищевой и перерабатывающей промышленности; нормативных, методических, технических документов, обеспечивающих выполнение требований технических регламентов; санитарных, гигиенических норм и правил; стандартов, технических условий, технологических инструкций и других нормативных документов, определяющих качество, производство, режимы и способы хранения, транспортирования и маркирования продукции; основных требований 	61-75

	<p>регламентирующей показатели качества сырья и продукции; –международные стандарты; –базы данных технологического, технического характера; –принципы разработки систем управления качеством; –современные версии систем управления качеством на основе международных стандартов; –правовые аспекты работы предприятий в современных условиях; –ответственность за нарушение стандартов</p>	<p>нормативной документации, регламентирующей показатели качества сырья и продукции; международных стандартов; баз данных технологического, технического характера; принципов разработки систем управления качеством; современных версий систем управления качеством на основе международных стандартов; правовых аспектов работы предприятий в современных условиях; ответственности за нарушение стандартов</p>	<p>нормативной документации, регламентирующей показатели качества сырья и продукции; международных стандартов; баз данных технологического, технического характера; принципов разработки систем управления качеством; современных версий систем управления качеством на основе международных стандартов; правовых аспектов работы предприятий в современных условиях; ответственности за нарушение стандартов</p>
<p>умеет (продвинуты й)</p>	<p>–разрабатывать системы технологического документооборота предприятия; –устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку</p>	<p>умение при решении практических вопросов и задач использовать знания основного материала и разрабатывать системы технологического документооборота предприятия; устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями</p>	<p>демонстрирует на основе знаний возможности решения практических вопросов и задач разработку систем технологического документооборота предприятия; установку и развитие профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной</p>

76-85

		единой стратегии совместной деятельности, деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	
владеет (высокий)		–установленными правилами составления технических и технологических документов; –принципами рациональной организации технологического и административного документооборота, методами создания локальных нормативных актов; –принципами деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации; –способностью устанавливать требования к документообороту предприятия	глубокое и прочное владение знаниями, умениями и навыками установленных правил составления технических и технологических документов; принципов рациональной организации технологического и административного документооборота, методов создания локальных нормативных актов; принципов деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации; установки требований к документообороту предприятия	демонстрирует навыки на основе глубоких и прочных знаний и умений установленных правил составления технических и технологических документов; принципов рациональной организации технологического и административного документооборота, методов создания локальных нормативных актов; принципов деятельности, обеспечивающей реализацию единой политики и стандартов по отношению к документальному фонду организации; установки требований к документообороту предприятия	86-100
ПК -10 знает способностью оценивать риски (пороговый уровень)	знает (пороговый уровень)	–нормы и требования поддержания репутации в сфере производства пищевых	знания только основного материала норм и требований поддержания репутации в	демонстрирует основные знания норм и требований поддержания репутации в	61-75

и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов

умеет (продвинутой)

владеет (высокий)

продуктов для здорового питания

–анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития профессиональной сферы;

–обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

–методами и принципами создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач;

–способностью создавать и поддерживать имидж организации

сфере производства пищевых продуктов для здорового питания

умение при решении практических вопросов и задач использовать знания основного материала и анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития профессиональной сферы; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

глубокое и прочное владение знаниями, умениями и навыками методов и принципов создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; созданием и поддержанием имиджа организации

сфере производства пищевых продуктов для здорового питания

демонстрирует на основе знаний возможности решения практических вопросов и задач в части анализа важнейших идеологических и ценностных систем, сформировавшихся в ходе исторического развития профессиональной сферы; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

демонстрирует навыки (на основе глубоких и прочных знаний и умений) методов и принципов создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; созданием и поддержанием имиджа организации

76-85

ПК-17 способностью разрабатывать системы управления качеством технологии производства продуктов питания функциональног	знает (пороговый уровень)	–основные направления государственной политики в области здорового питания; –основные направления технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	знания (только основного материала) основных направлений государственной политики в области здорового питания; основных направлений технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	демонстрирует основные знания основных направлений государственной политики в области здорового питания; основных направлений технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	61-75
о и специализирова нного назначения на основе международных стандартов качества и организовывать эффективные системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе	умеет (продвинуты й)	–применять передовой отечественный и зарубежный опыт в области прогрессивной технологии производства функциональных пищевых продуктов, при создании новых технологий и продуктов питания; –совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной	умение при решении практических вопросов и задач использовать знания основного материала и применять передовой отечественный и зарубежный опыт в области прогрессивной технологии производства функциональных пищевых продуктов, при создании новых технологий и продуктов питания; совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и	демонстрирует на основе знаний возможности решения практических вопросов и задач в применении передового отечественного и зарубежного опыта в области прогрессивной технологии производства функциональных пищевых продуктов, при создании новых технологий и продуктов питания; при совершенствовании и оптимизации действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и	76-85

стандартных и
сертификационн
ых испытаний

продукции

требований к конечной
продукции

требований к конечной
продукции

владеет
(высокий)

– нормами и требованиями науки о питании, качестве и стоимости, безопасности и экологической чистоте для создания новой пищевой продукции функционального и специализированного назначения;
– принципами производства новых обогащенных, диетических и функциональных пищевых продуктов;
– основными принципами государственной политики в области здорового питания;
– механизмами реализации государственной политики в области здорового питания;
– способностью ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном

глубокое и прочное владение (включая знания, умения и навыки) нормами и требованиями науки о питании, качестве и стоимости, безопасности и экологической чистоте для создания новой пищевой продукции функционального и специализированного назначения; принципами производства новых обогащенных, диетических и функциональных пищевых продуктов; основными принципами государственной политики в области здорового питания; механизмами реализации государственной политики в области здорового питания; способностью ориентироваться в основных направлениях технического

демонстрирует навыки (на основе глубоких и прочных знаний и умений) владения нормами и требованиями науки о питании, качестве и стоимости, безопасности и экологической чистоте для создания новой пищевой продукции функционального и специализированного назначения; принципами производства новых обогащенных, диетических и функциональных пищевых продуктов; основными принципами государственной политики в области здорового питания; механизмами реализации государственной политики в области здорового питания; способностью ориентироваться в основных направлениях технического

86-100

		комплeкce, создaнии нoвыx тeхнoлoгий и прoдyктoв питaния	прoгрeссa в aгрoпрoмышлeннoм кoмплeкce, создaнии нoвыx тeхнoлoгий и прoдyктoв питaния		
ПК-22	знaет (пoрoгoвыe oтoчeнeния)	–нaпрaвлeния рaзвeтия сырьeвoй бaзы для тeхнoлoгии пeщeвыx прoдyктoв фyнкциoнaльнoгo и спeциaлизирoвaннoгo нaзнaчeния	знaния тoлькo oснoвнoгo мaтeриaлa нaпрaвлeний рaзвeтия сырьeвoй бaзы для тeхнoлoгии пeщeвыx прoдyктoв фyнкциoнaльнoгo и спeциaлизирoвaннoгo нaзнaчeния	дeмoнстрирyeт oснoвныe знaния нaпрaвлeний рaзвeтия сырьeвoй бaзы для тeхнoлoгии пeщeвыx прoдyктoв фyнкциoнaльнoгo и спeциaлизирoвaннoгo нaзнaчeния	61-75
гoтoвнoстью к oргaнизaции зaщиты oбъeктoв интeллeктyальнoй oблaстe, рeзyльтaтoв исслeдoвaний и рaзрaбoтoк пpeдпpиятия	умeeт (прoдвинyтыe нaвыкoв)	–oбрaбaтывaть, aнaлизирoвaть и систeмaтизирoвaть нaучнo-тeхничeскyю инфoрмaциo для кoмплeкcнoгo рeшeния пpoфeссиoнaльнoгo зaдaч	умeeнe при рeшeнии пpaктичeскoгo вoпpoca и зaдaч иcпoльзoвaть знaния oснoвнoгo мaтeриaлa и oбрaбaтывaть, aнaлизирoвaть и систeмaтизирoвaть нaучнo-тeхничeскyю инфoрмaциo для кoмплeкcнoгo рeшeния пpoфeссиoнaльнoгo зaдaч	дeмoнстрирyeт нa oснoвe знaний вoзмoжнoсти рeшeния пpaктичeскoгo вoпpoca и зaдaч в oбрaбoткe, aнaлизe и систeмaтизaции нaучнo-тeхничeскoй инфoрмaции для кoмплeкcнoгo рeшeния пpoфeссиoнaльнoгo зaдaч	76-85
	влaдeeт (высокий)	–мeтoдaми oцeнки тeхнoлoгичeскoгo и фyнкциoнaльнoгo свoйств прoдoвoльствeннoгo сырьe, пeщeвыx мaкрo- и микрoингрeдиeнтoв (биoлoгичeски aктивныx вeщeств, микрoнyтpиeнтoв и	глyбoкoe и прoчнoe влaдeниe (в тoм числe знaния, yмeния и нaвыкaми) мeтoдaми oцeнки тeхнoлoгичeскoгo и фyнкциoнaльнoгo свoйств прoдoвoльствeннoгo сырьe, пeщeвыx мaкрo- и	дeмoнстрирyeт нaвыкoв нa oснoвe глyбoкoгo и прoчнoгo знaний и yмeний мeтoдoв oцeнки тeхнoлoгичeскoгo и фyнкциoнaльнoгo свoйств прoдoвoльствeннoгo сырьe, пeщeвыx мaкрo- и микрoингрeдиeнтoв	86-100

функциональных ингредиентов);
 –способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

микроингредиентов (биологически активных веществ, микронутриентов и функциональных ингредиентов);
 способностью ориентироваться в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

(биологически активных веществ, микронутриентов и функциональных ингредиентов);
 ориентирования в направлениях развития сырьевой базы для технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

ПК-27
 владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий по производству

знает (пороговый уровень)

–требования нормативных документов для осуществления проектирования предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

знания (только основного материала) требований нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

демонстрирует основные знания требований нормативных документов для осуществления проектирования пищевых предприятий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

61-75

пищевых
продуктов
функционального
и
специализирован
ного назначения

умеет
(продвинуты
й)

–разрабатывать нормативно-
техническую документацию
по результатам внедрения
технологических процессов и
систем управления
прогрессивных технологий
производства продуктов
функционального и
специализированного
назначения

**умение при решении
практических вопросов и
задач использовать знания
основного материала и
разрабатывать нормативно-
техническую документацию
по результатам внедрения
технологических процессов и
систем управления
прогрессивных технологий
производства продуктов
функционального и
специализированного
назначения**

**демонстрирует на основе
знаний возможности решения
практических вопросов и
задач в разработке
нормативно-технической
документации по результатам
внедрения технологических
процессов и систем
управления прогрессивных
технологий производства
продуктов функционального и
специализированного
назначения**

76-85

владеет
(высокий)

–видами нормативно-
технической документации,
оформляемой по результатам
внедрения технологических
процессов и систем
управления прогрессивных
технологий производства
новой продукции
функционального и
специализированного
назначения;
–владение нормативными
документами,
определяющими требования
при проектировании

**глубокое и прочное владение
(в том числе знаниями,
умениями и навыками)
видами нормативно-
технической документации,
оформляемой по результатам
внедрения технологических
процессов и систем
управления прогрессивных
технологий производства
новой продукции
функционального и
специализированного
назначения; нормативными
документами, определяющими**

**демонстрирует навыки на
основе глубоких и прочных
знаний и умений владения
определенными видами
нормативно-технической
документации, оформляемой
по результатам внедрения
технологических процессов и
систем управления
прогрессивных технологий
производства новой
продукции функционального и
специализированного
назначения; нормативными
документами, определяющими**

86-100

пищевых предприятий по требованиям при требования при
производству пищевых проектировании пищевых проектировании пищевых
продуктов функционального предприятий по производству предприятий по производству
и специализированного пищевых продуктов пищевых продуктов
назначения функционального и функционального и
специализированного специализированного
назначения назначения

**Экзаменационные материалы,
содержащие комплект утвержденных по установленной форме
вопросов, экзаменационных билетов для экзамена**

1. Законодательное регулирование в сфере разработки и производства продуктов функционального и специализированного назначения.

2. Основные направления Государственной политики в области здорового питания.

3. Цели и задачи Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года.

4. Совершенствование и развитие нормативной базы в сфере качества пищевой продукции, включая правовые аспекты, связанные с эффективными компенсационными механизмами защиты прав потребителей.

5. Совершенствование и развитие методологической базы для оценки соответствия показателей качества пищевой продукции.

6. Государственное регулирование в области качества пищевой продукции, в том числе в части обеспечения государственного контроля (надзора) и применения мер административной ответственности за несоблюдение изготовителем (исполнителем, продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя) требований к качеству пищевой продукции.

7. Механизмы стимулирования производителей к выпуску пищевой продукции, отвечающей критериям качества и принципам здорового питания.

8. Условия для производства пищевой продукции нового поколения с заданными характеристиками качества.

9. Национальные стандарты, обеспечивающие соблюдение требований технических регламентов, касающихся пищевых продуктов и продовольственного сырья.

10. Национальные стандарты, обеспечивающие соблюдение требований технических регламентов, касающихся функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции..

11. Определения понятий в отношении специализированной, функциональной и обогащенной пищевой продукции в части, определяющей ее отличительные признаки, оценку эффективности и положительное влияние на здоровье человека.

12. Гармонизация с международными требованиями показателей качества и безопасности пищевых продуктов на основе фундаментальных исследований в

области науки о питании.

13. Законодательная и доказательная база для разработки функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.

14. Законодательная и доказательная база для производства функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.

15. Объекты технического регулирования Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания».

16. Область применения Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания».

17. Понятия и определения, установленные Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания».

18. Требования безопасности к отдельным видам специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания.

19. Требования к упаковке и маркировке отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания.

20. Идентификация отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания, проводится в порядке, установленном техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».

21. Требования к процессам производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания

22. Нормативные положения информации об отличительных признаках и эффективности продуктов пищевых специализированных и функциональных.

23. Порядок проведения исследований эффективности специализированной продукции. МУ. №28-1/2406 от 01.09.2016.

24. Методические рекомендации МР 2.3.1.1915-04 «Рекомендуемые

уровни потребления пищевых и биологически активных веществ».

25. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».

26. Приемы, обеспечивающие выпуск качественной и конкурентоспособной продукции.

27. Характеристика жизненного цикла продукции (ЖЦП).

28. Техническое законодательство в сфере технического регулирования. Элементы технического регулирования. Характеристика понятий технического регулирования, безопасности, риска.

29. Определение и характеристика технических регламентов, цели, которыми руководствуются при их принятии.

30. Основные требования, предъявляемые к техническим регламентам при их разработке.

31. Характеристика субъектов и объектов технического регулирования. Характеристика принципов технического регулирования. Ответственность за несоответствие требованиям ТР. Виды регламентов и их отличительные особенности. Структура технических регламентов.

32. Основные цели и задачи стандартизации. Характеристика объектов и процессов стандартизации. Определение нормативного документа и стандарта. Роль стандартизации в коммерческой деятельности, управлении и науке.

33. Характеристика нормативных документов, применяемых в стандартизации.

34. Понятие о нормативных документах (НД), носящих обязательный характер. Понятие о нормативных документах (НД), носящих добровольный характер: межгосударственный стандарт ГОСТ; национальный, отраслевой стандарт и стандарт предприятий; рекомендации по стандартизации, своды правил, предстандарты.

35. Порядок разработки ТУ. Общая характеристика документа ТУ: структура документа; правила оформления титульного листа.

36. Характеристика основных принципов, функций и методов стандартизации. Характеристика видов и сфер применения стандартов.

37. Порядок разработки стандарта.

38. Характеристика методов комплексной и опережающей стандартизаций на конкретных примерах.

39. Характеристика уровней стандартизации: международных стандартов; региональных и национальных стандартов.

40. Характеристика правовых основ и уровней стандартизации.

41. Характеристика обязательных и добровольных категорий стандартов.

42. Определение понятия «модифицированный стандарт» и особенности модификации российских стандартов.

43. Характеристика органов и служб по стандартизации РФ и полномочия Росстандарта.

44. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.

45. Назначение подтверждения соответствия и его роль в развитии рыночных отношений.

46. Определение понятия «подтверждение соответствия» и характеристика ее форм.

47. Характеристика следующих понятий: «знак соответствия», «знак обращения на рынке», «схема подтверждения соответствия», «форма подтверждения соответствия» и «соответствие».

48. Основные цели и принципы подтверждения соответствия. Виды подтверждения соответствия. Характеристика видов и форм сертификации.

49. Назначение декларации о соответствии и порядок ее выдачи.

50. Характеристика правил Системы добровольной сертификации.

51. Отличительные особенности обязательной и добровольной формы подтверждения соответствия.

52. Государственная регистрация и процедура ее проведения. Характеристика свидетельства государственной регистрации и документов, необходимых для ее получения.

53. Определение, принципы аккредитации и ее цели.

54. Объективные и субъективные различия между отечественной и зарубежной системами сертификации.

55. Определение понятия «идентификация» и ее функции.

56. Основные задачи и объекты идентификации. Характеристика видов идентификации. Средства, критерии и методы идентификации.

57. Правила проведения обязательной и добровольной сертификации.

58. Характеристика средств подтверждения соответствия и требования, предъявляемым к ним.

59. Методы оценки и подтверждения соответствия и требования, предъявляемые к ним.

60. Оценка соответствия отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания

61. Государственная регистрация отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания в соответствии с порядком, установленным техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой

продукции».

62. Оценка соответствия процессов производства, хранения, реализации, перевозки, утилизации отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания.

63. Система сертификации однородной продукции, факторы и правила, определяющие их формирование.

64. Характеристика схем сертификации и критерии их выбора, особенности обязательной сертификации. Характеристика достоинств и недостатков схем сертификации.

65. Схемы декларирования соответствия. Характеристика схем декларирования соответствия. Общие принципы выбора схем декларирования соответствия.

66. Порядок проведения сертификации. Порядок инспекционного контроля за сертифицированной продукцией и ОС. Характеристика порядка обязательной сертификации.

67. Характеристика особенностей Системы сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья.

68. Характеристика порядка сертификации систем качества.

69. Характеристика порядка сертификации производств.

70. Характеристика системы и этапов внедрения ХАССП. Характеристика принципов и опасных факторов ХАССП.

71. Понятие «метрология» и ее назначение. Основные задачи метрологии.

72. Этапы количественного определения (измерения) параметров, характеристик продукции или процессов.

73. Метрологическое обеспечение процессов производства, хранения, реализации, перевозки, утилизации отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания.

74. Законодательная база метрологии. Характеристика Закона «Об обеспечении единства измерений». Классификационные признаки средств измерений.

75. Характеристика государственного метрологического надзора и его нормативно-правового обеспечения. Направления деятельности метрологического обеспечения единства измерений его основное назначение.

Составитель _____ О.В. Табакаева, И.А. Супрунова

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

**Критерии выставления оценки обучающимся на экзамене
по дисциплине**

**«Система менеджмента качества в технологии функциональных
продуктов питания»**

Баллы (рейтингов ой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-76 баллов	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
75-61 балл	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60-50 баллов	<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
Школа биомедицины
(ШБМ)
Реализующий Департамент пищевых науки технологий

ОП	19.04.01	Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
Дисциплина		Система менеджмента качества в технологии специализированных продуктов питания
Форма обучения		Очная
Семестр	4 (весенний) 20__-20__	учебного года

Экзаменационный билет № 1

1. Законодательное регулирование в сфере разработки и производства продуктов функционального и специализированного назначения.
2. Основные цели и задачи стандартизации. Характеристика объектов и процессов стандартизации. Определение нормативного документа и стандарта. Роль стандартизации в коммерческой деятельности, управлении и науке.
3. Характеристика особенностей Системы сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья.

Директор Департамента

Комплекты оценочных средств для текущей аттестации

Оформление опорного конспекта

по дисциплине Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания

Задание (я):

1. Опорный конспект ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» с вопросами к каждой главе.

2. Перечень нормативных, методических, технических документов (в актуальной версии), обеспечивающих выполнение требований каждого пункта:

– статьи 1 «Область применения» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 2 «Объекты технического регулирования» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 3 «Правила идентификации» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 4 «Определения» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 5 «Правила обращения на рынке» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 6 «Требования безопасности к отдельным видам специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 7 «Требования к упаковке и маркировке отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 8 «Требования безопасности к процессам производства, хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

– статьи 9 «Обеспечение соответствия требованиям безопасности» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;

- статьи 10 «Оценка соответствия» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;
- статьи 11 «Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями;
- статьи 12 «Защитительная оговорка» ТР ТС 027/2012, оформленных в соответствии с библиографическими требованиями.

Критерии оценки:

✓ 100-86 баллов – ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой; демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией, ответ показывает знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой, логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 85-76 баллов – знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 75-61 балл – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 60-50 баллов – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Составитель _____ И.А. Супрунова

(подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Кейс-задача

по дисциплине Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания

Задание (я):

1. Организация обеспечения качества и безопасности функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции в Российской Федерации.

2. Проблемы нормативного обеспечения предприятий пищевой и перерабатывающей отрасли, практика применения ТР ТС 021.2011 О безопасности пищевой продукции; ТР ТС 027/2012 О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания; ФЗ «О стандартизации»; вопросы идентификации и прослеживаемости.

3. Цели отнесения отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания, к объектам технического регулирования, в отношении которых осуществляется идентификация пищевой продукции.

4. Организация деятельности уполномоченных органов Российской Федерации по осуществлению государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции».

Критерии оценки:

✓ 100-86 баллов выставляется, если обучающийся выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие; смог привести данные отечественных и зарубежных источников, статистические сведения, информацию нормативно-правового характера; продемонстрировал знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики; фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет;

✓ 85-76 баллов – работа обучающегося характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы; для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов; продемонстрированы исследовательские умения и навыки; фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет;

✓ 75-61 балл – проведен достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы; привлечены основные источники по рассматриваемой теме; допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы;

✓ 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа; не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы; допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы.

Составитель _____ О.В. Табакаева, И.А. Супрунова
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

по дисциплине Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания

Раздел 1. Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания и законодательство

1. История развития пищевого законодательства.
2. Объекты пищевого законодательства.
3. Документы пищевого законодательства.
4. Правовые основы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.
5. Средства обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.
6. Правила оборота пищевых продуктов, материалов, изделий на рынке.
7. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов на разных стадиях.
8. Правовые основы технического регулирования.
9. Элементы технического регулирования.
10. Принципы технического регулирования.
11. Технические регламенты.
12. Основные принципы разработки технических регламентов.
13. Виды технических регламентов.
14. Содержание и структура специального технического регламента.

Раздел 2. Стандартизация и нормативное обеспечение

1. Основные понятия стандартизации.
2. Законодательные и правовые основы стандартизации.
3. Документы национальной системы стандартизации.
4. Национальные стандарты.
5. Стандарты организаций.
6. Виды стандартов.
7. Нормативные документы по стандартизации.
8. Международная стандартизация.
9. Международные организации по стандартизации.
10. Нормативная база технического регулирования в рамках Таможенного Союза Евразийского экономического союза.
11. Пищевой Кодекс Таможенного Союза Евразийского экономического союза.
12. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции».

13. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

Раздел 3. Основы подтверждения соответствия

1. Основы подтверждения соответствия.
2. Формы подтверждения соответствия.
3. Принципы подтверждения соответствия.
4. Формы оценки соответствия продукции.
5. Оценка соответствия процессов требованиям Регламента.
6. Обязательное подтверждение соответствия пищевой продукции.
7. Обязательная сертификация.
8. Декларирование соответствия.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза.
10. Государственная регистрация.
11. Добровольная сертификация пищевой продукции.
12. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.
13. Структура маркировки и требования к ней.
14. Текст маркировки.
15. Информационные знаки маркировки.
16. Штриховое кодирование.
17. Маркировка пищевых продуктов.
18. Маркировка по ГОСТ Р 51074 «Информация для потребителя».
19. Маркировка в соответствии с регламентом ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части её маркировки».
20. Маркировка пищевых продуктов в соответствии со стандартом Codex Alimentarius.
21. Продовольственное законодательство Евросоюза.
22. Новые обязательные механизмы обеспечения безопасности пищевой продукции.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов – ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 баллов – ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, однако допускается одна – две неточности в ответе.

✓ 75-61 балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа; допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности; допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Составитель _____ О.В. Табакаева, И.А. Супрунова
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

по дисциплине Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания

1. Современные подходы к созданию функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.
2. Отдельные виды специализированной пищевой продукции.
3. Актуальные вопросы технического регулирования в отношении функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.
4. Роль стандартов в техническом регулировании пищевой и перерабатывающей отраслей в рамках Таможенного союза.
5. Внедрение и поддержка принципов ХАССП для выполнения требований ТР ТС 021/2011.
6. Разработка и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых и перерабатывающих предприятиях, проведение внутреннего аудита. Система прослеживаемости пищевой продукции как основа качества и безопасности.
7. Самостоятельная разработка и актуализация ТУ и СТО на функциональные пищевые продукты и специализированную пищевую продукцию в свете нового законодательства.
8. Методические рекомендации МР 2.3.0122-18 «Цветовая индикация на маркировке пищевой продукции в целях информирования потребителей». Комментарии и практика применения.
9. Проблема незаявленных ингредиентов и технологически неустраняемых примесей. Применение ПЦР-диагностики для выявления фальсификации пищевой продукции. Актуализация экспресс-методов исследований.
10. Порядок проведения исследований эффективности специализированной диетической лечебной и диетической профилактической пищевой продукции. МУ № 28-1/2406 от 1 сентября 2016 года.
11. Обзор требований ГОСТ Р ИСО 22004-2017 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП).
12. Запрещенное и разрешенное сырье для производства функциональных пищевых продуктов и специализированной пищевой продукции.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов – ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 баллов – ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, однако допускается одна – две неточности в ответе.

✓ 75-61 балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа; допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности; допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Составитель _____ О.В. Табакаева, И.А. Супрунова
(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

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

**Примерное содержание методических рекомендаций,
определяющих процедуры оценивания результатов освоения
дисциплины**

**Система менеджмента качества в технологии функциональных
продуктов питания**

Текущая аттестация обучающихся. Текущая аттестация обучающихся по дисциплине «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» проводится в форме контрольных мероприятий (*защиты опорного конспекта, ответов на вопросы коллоквиума, оформления выполненного практического занятия по кейс-задаче и подготовке дискуссионной темы*) по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

По каждому объекту дается характеристика процедур оценивания в привязке к используемым оценочным средствам.

Промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Система менеджмента качества в технологии функциональных продуктов питания» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В зависимости от вида промежуточного контроля по дисциплине и формы его организации использованы различные критерии оценки знаний, умений и навыков.

Промежуточная аттестация предусмотрена по дисциплине в виде

экзамена, в устной форме с использованием устного опроса в форме ответов на вопросы экзаменационного билета и устного опроса в форме собеседования.

Дается краткая характеристика процедуры применения используемого оценочного средства.