Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета технологии
и товароведения
Высоцкая Е.А. _____
« 22 » июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа

Направление подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения

Направленность (профиль) «Менеджмент качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализированного назначения»

Квалификация выпускника магистр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Разработчик рабочей программы:
профессор кафедры товароведения и экспертизы товаров, доктор технических наук
Дорохина Наталья Митрофановна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Воронеж – 2021 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 946 и зарегистрированным в Минюсте России 27 августа 2020 г., № 59504.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол № 11 от 15 июня 2021 г.).

Заведующий кафедрой_____ Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 10 от 22 июня 2021 г.).

Председатель методической комиссии _____ А.А. Колобаева

Рецензент – вице-президент Союза «Торгово-промышленная палата Воронежской области» **Далматов В. С.**

1. Общая характеристика практики

1.1. Цель практики

Формирование умений и навыков в области решения задач научно-исследовательского характера; формулировка актуальных научных проблем в области менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализированного назначения; самостоятельной научно-исследовательской работы; практическое участие в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.

1.2. Задачи практики

Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по тематике исследования; подбор методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; разработка технологий продуктов функционального и специализированного назначения на основе нутрициологии и инновационных процессов в пищевой индустрии; формулирование задач для новых исследовательских проектов по разработке инновационных технологий и продуктов, проведение научных исследований и анализ полученных результатов; создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры и технологического процесса и рецептурные составы и улучшить качество пищевой продукции функционального и специализированного назначения; получение навыков по формированию и написанию публикаций на основе полученных аналитических и экспериментальных данных.

1.3. Место практики в образовательной программе

Производственная практика, научно-исследовательская работа относится к части, формируемых участниками образовательных отношений Блока 2 Практики.

1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами

Производственная практика, научно-исследовательская работа базируется на дисциплинах обязательной части образовательной программы: Научные и технологические основы конструирования пищевых продуктов различного целевого назначения, Математические методы моделирования пищевых продуктов с заданными свойствами, Бизнес-планирование, Системы менеджмента качества и безопасности; дисциплинах, формируемых участниками образовательных отношений: Товарный менеджмент пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, Статистические методы исследования пищевых систем, Химия и функциональные свойства макро- и микроингредиентов пищевого сырья, Авторское и патентное право в пищевой промышленности, Техническое регулирование в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения, Экспертиза качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и пищевых продуктов, Конкурентоспособность. Методы ее оценки, Маркетинговые исследования.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
код	название	код	содержание
ОПК-5	Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач	З1	Методологические подходы к исследованиям в области технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
		У2	Организовывать научно- исследовательские и научно-производственные работы в области технологий по производству пищевых продуктов функционального и

			специализированного назначения
		Н2	Проводить исследования свойств и химического состава ингредиентов и пищевых продуктов функционального и специализированного назначения
Тип задач профессиональной деятельности – <u>организационно-управленческий</u>			
ПК-1	Способен проводить науч-но-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных техноло-гий производства перспективных ПФСН в целях разработки новых технологических решений, новых продуктов, обеспечения конкурентоспособности производства с использованием систем менеджмента качества и безопасности	З2	Технологии менеджмента в области производства ПФСН; факторы, формирующие и сохраняющие основополагающие характеристики товаров; основные стратегии деятельности организации в области товарного менеджмента
		З4	Методологию оценки и поддержания конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, пред-приятий и организаций
		У4	Формулировать задачи для новых исследовательских проектов в области оценки **и** управления конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, предприятий и организаций и оценивать полученные результаты
		У5	Изучения состояния и тенденций развития предприятия и рынка, эффективно применять инструменты маркетинговых исследований
		Н3	Участия в процедурах и процессах разработки, производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения
ПК-2	Способен планировать развитие производства ПФСН в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе анализа научно-технической информации и проведенных научных исследований	З1	Государственную политику Российской Федерации в области здорового питания населения, Стратегию повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации, отечественные и международные подходы в области специализированного и функционального питания
		З2	Принципы стратегического планирования развития производства ПФСН; особенности разработки бизнес-плана для нового предприятия или производства нового продукта
		У1	На основе отечественного и международного опыта обобщать, анализировать и разрабатывать направления исследований, нацеленные на создание и производство пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания
		Н1	Разрабатывать конкретные проекты, нацеленные на создание и производство пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания
Тип задач профессиональной деятельности – <u>научно-исследовательский</u>			
ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных технологий производства перспективных ПФСН в целях разработки новых	З1	Теоретические основы технологий новых продуктов в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

	технологических технологий, новых продуктов, обеспечения конкурентоспособности производства с использованием систем менеджмента качества и безопасности	З5	Технологии маркетинговых исследований рынка продуктов питания функционального и специализированного назначения
		Н1	Проведения научно-исследовательских работ в области технологий ПФСН
		Н2	Исследования товароведной характеристики ПФСН, показателей ассортимента торгового предприятия и потребительских предпочтений
		Н5	Сбора и анализа рыночной информации, проведения маркетинговых исследований в области производства и потребления продуктов питания функционального и спе-циализированного назначения
ПК-2	Способен планировать развитие производства ПФСН в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе анализа научно-технической информации и проведенных научных исследований	З3	Показатели патентоспособности технического уровня но-вых технологических решений, технологий и новых видов ПФСН с целью оформления заявок на изобретения и про-мышленные образцы и патентных документов по результа-там разработки
		У3	Проводить патентные исследования и определять показа-тели технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобре-тения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических реше-ний, технологий и новых видов ПФСН
		Н3	Методами применения действующего законода-тельства и иных социальных норм в практиче-ской дея-тельности; навыками поиска, анализа и применения в профессиональной деятельности необходимых норма-тивных актов, работы со служебной документацией производства и ме-неджмента качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализиро-ванного назначения
ПК-3	Способен исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучителей для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	З1	Химические, физико-химические, биохимиче-ские и функциональные свойства макро- и микроингредиентов пищевого сырья в производстве продуктов пи-тания функционального и специализированного назначения
		З2	Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микро-ингредиентов, технологических добавок и улучшителей
		З3	Методы ветеринарно-санитарного экспертизы продовольственного сырья, технологических добавок и улучшителей в производстве продуктов с заданным функциональным составом и свойствами
		З4	Теоретические основы использования технологических добавок и улучшителей в производстве ПФСН
		У1	Применить теоретические знания для придания пищевым про-дуктам определенных свойств, сохранения их ка-чества и выработки гото-вых изделий с задан-

			ным функциональным составом и свойствами
		У2	Проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для вы-работки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
		У3	Использовать теоретические знания для организации ветеринарно-санитарного контроля продовольственного сырья, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свойствами
		У4	Осуществлять подбор функциональных ингредиентов, технологических добавок и улучшителей для создания продуктов питания функционального и специализиро-ванного назначения
		Н1	Обоснования функциональности макро- и мик-роингредиентов пищевого сырья
		Н2	Экспертизы качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в рамках существующих техно-логий; проводить идентификацию пищевых про-дуктов функционального и специализиро-ванного назначения
		Н3	Проводить исследования в рамках ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного сырья, технологических до-бавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свой-ствами
		Н4	Исследования свойств технологических добавок и улучшителей и их влияния на качество готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
ПК-4	Способен использовать методы математической статистики для планирования производства ПФСН, создавать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ	З1	Методы математического моделирования технологических процессов производства ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ
		З2	Статистические методы применительно к ис-следо-ванию пищевых систем; программные средства реализации статистических методов анализа в об-ласти производства пищевых продуктов функционального и специально-го назначения
		У1	Разрабатывать и применять математические модели для исследования и оптимизации пара-метров технологического процесса про-изводства и улучшения качества ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ
		У2	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа вза-имосвязей показателей и анализа ди-намики процессов в области производства пище-вых продуктов функционального и специального назначения
		Н1	Создания математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса

			производства и улучшать качество ПФСН на базе стандартных пакетов при-кладных программ

3. Объем практики и ее содержание

3.1. Объем практики

Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	12 / 432	12 / 432
Общая контактная работа, ч	1,00	1,00
Общая самостоятельная работа, ч	431,00	431,00
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
руководство практикой, всего	0,75	0,75
Самостоятельная работа при проведении практики, в т. ч. (ч)	431,00	431,00
в т.ч. в форме практической подготовки	302,00	302,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой

Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	12 / 432	12 / 432
Общая контактная работа, ч	0,50	0,50
Общая самостоятельная работа, ч	431,50	431,50
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
руководство практикой, всего	0,25	0,25
Самостоятельная работа при проведении практики, в т. ч. (ч)	431,50	431,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой

3.2. Содержание практики

Во время прохождения практики обучающиеся должны научиться:

- анализировать, систематизировать научно-техническую информацию и формулировать актуальные научные проблемы;
- поиску, сбору, обработке, анализу, и систематизация информации по теме исследования;
- разработке программ научных исследований и организация их выполнения;
- формулировать задачи и проводить измерения и наблюдения и формулировать задачи по тематике исследований;
- разрабатывать технологии продуктов функционального и специализированного

назначения на основе нутрициологии и инновационных процессов в пищевой индустрии;

- осваивать новые методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для проведения экспресс-контроля качества;
- составлять и оценивать результаты проведенного исследования;
- подготовке обзоров, отчетов, научных публикаций, составление заявок на гранты, участие в научных конференциях.

Примерный план прохождения практики.

1. Подготовительный этап

1.1 Анализ проблемы

1.2 Выбор направления исследования

2. Основной этап

2.1 Формулирование целей и задач исследования, актуальности исследований, выбор методов исследования

2.2. Проведение аналитического обзора информационных источников с использованием материала, собранного на производственной практике, практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

2.3 Сбор эмпирических данных по научной проблеме, изучаемой магистрантом

2.4 Проведение экспериментальных исследования по исследуемой теме (углубление и расширение материала, полученного на производственной практике, практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

2.5 Анализ и обработка результатов исследований, оценка их достоверности и достаточности.

2.6 Оценка эффективности полученных результатов.

3. Заключительный этап

3.1 Работа над отчетом по практике

3.2 Подготовка презентации по результатам работы

3.3 Защита отчета по практике; конференция (круглый стол) по итогам практики с участием преподавателей кафедры, научных сотрудников и производственников.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

4.1. Этапы формирования компетенций

Виды работ или этапы прохождения практики	Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции (ИДК)
Подготовительный этап	ОПК-5	З1
	ПК-2	У1
Основной этап	ОПК-5	У2, Н2
	ПК-1	З1, З2, З4, З5
		У4, У5
		Н1, Н2, Н3, Н5
	ПК-2	З1, З2, З3
		У1, У3
		Н1, Н3
	ПК-3	З1–З4
		У1–У4
		Н1–Н4
	ПК-4	З1, З2
		У1, У2
		Н1
Заключительный этап	ОПК-5	З1, У2, Н2

	ПК-2	У1
		Н3

4.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

4.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций (зачет с оценкой)

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

4.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете с оценкой

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Обучающийся показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы, заданные руководителем практики от университета/комиссией в составе руководителя практики от университета и представителя профильной организации, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности
Хорошо, продвинутый	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы заданные руководителем практики от университета/комиссией в составе руководителя практики от университета и представителя профильной организации, способен самостоятельно решать стандартные задачи профессиональной деятельности
Удовлетворительно, пороговый	Обучающийся показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Обучающийся не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности даже с помощью преподавателя

Критерии оценки практического задания (индивидуальное задание)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Обучающийся уверенно знает методику и алгоритм решения практического (индивидуального) задания, не допустил ошибок при его выполнении.
Зачтено, продвинутый	Обучающийся в целом знает методику и алгоритм решения практического (индивидуального) задания, не допустил грубых ошибок при его выполнении.
Зачтено, пороговый	Обучающийся в целом знает методику и алгоритм решения практического (индивидуального) задания, допустил малозначительные ошибки при его выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.

Не зачтено, компетенция не освоена	Обучающийся не знает методику и алгоритм решения практического (индивидуального) задания, допустил грубые ошибки при его выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

4.3.1. Вопросы к зачету с оценкой

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Технологии менеджмента в области производства ПФСН	ОПК-5	У2
		ПК-1	З2
2	Факторы, формирующие и сохраняющие основополагающие характеристики пищевых продуктов	ОПК-5	З1
		ПК-1	З2
3	Основные стратегии деятельности организации в области товарного менеджмента	ОПК-5	У2
		ПК-1	З2
4	Методология оценки конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения	ОПК-5	У2
		ПК-1	З4
5	Методология оценки конкурентоспособности предприятий и организаций	ОПК-5	У2
		ПК-1	З4
6	Методология поддержания конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения	ОПК-5	У2
		ПК-1	З4
7	Государственная политика Российской Федерации в области здорового питания населения	ОПК-5	З1
		ПК-2	З1
8	Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации	ОПК-5	З1
		ПК-2	З1
9	Отечественные и международные подходы в области специализированного и функционального питания	ОПК-5	З1
		ПК-2	З2
10	Принципы стратегического планирования развития производства продуктов функционального и специализированного назначения	ОПК-5	У2
		ПК-2	З2
11	Теоретические основы технологий новых продуктов в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	ОПК-5	З1
		ПК-1	З1
12	Технологии маркетинговых исследований рынка продуктов питания функционального и специализированного назначения	ОПК-5	Н2
		ПК-1	З5
13	Показатели патентоспособности технического уровня но-вых технологических решений, технологий и новых видов про-дуктов питания функционального и специализированного назначения	ОПК-5	У2
		ПК-2	З3
14	Правила оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результа-там разработки	ОПК-5	Н2
		ПК-2	З3
15	Химические, физико-химические, биохимиче-ские и функциональные свойства макро- и микроингредиентов пищевого сырья	ОПК-5	З1
		ПК-3	З1

16	Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микро-ингредиентов, технологических добавок и улучшителей	ОПК-5	Н2
		ПК-3	З2
17	Методы ветеринарно-санитарного экспертизы продовольственного сырья, технологических добавок и улучшителей	ОПК-5	Н2
		ПК-3	З3
18	Теоретические основы использования технологических добавок и улучшителей в производстве ПФСН	ОПК-5	У2
		ПК-3	З4
19	Методы математического моделирования технологических процессов производства ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ	ОПК-5	Н2
		ПК-4	З1
20	Статистические методы применительно к ис-следованию пищевых систем	ОПК-5	Н2
		ПК-4	З2

4.3.2. Практические задания (индивидуальные задания)

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Сформировать задачи для новых исследовательских проектов в области оценки и управления конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения	ОПК-5	З1, У2
		ПК-1	У4
2	Сформировать задачи для новых исследовательских проектов в области оценки и управления конкурентоспособности организации	ОПК-5	З1, У2
		ПК-1	У4
3	Представить состояние и тенденции развития предприятия и рынка с использованием результатов маркетинговых исследований		
		ПК-1	У5
4	Представить мероприятия по разработке производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения	ОПК-5	З1, У2
		ПК-1	Н3
5	Разработать направления исследований на основе анализа отечественного и международного опыта, нацеленные на создание и производство пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания	ОПК-5	З1, У2
		ПК-2	У1
6	Разработать проект, нацеленный на создание и производство пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания	ОПК-5	З1, У2
		ПК-2	Н1
7	Провести научно-исследовательскую работу в области технологий ПФСН	ОПК-5	Н2
		ПК-1	Н1
8	Исследовать товароведную характеристику ПФСН, показателей ассортимента торгового предприятия и потре-бительских предпочтений	ОПК-5	Н2
		ПК-1	Н2
9	Провести анализ рыночной информации, маркетинговые исследования в области производства и потребления продуктов питания функционального и спе-циализированного назначения	ОПК-5	Н2
		ПК-1	Н5
10	Провести патентные исследования и определить показа-тели технического уровня проектируемых объектов техно-логии и продукции с целью оформления заявок на изобре-тения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических реше-ний, технологий и новых видов ПФСН	ОПК-5	Н2
		ПК-2	У3
11	Определить уровень новизны собственных предложения на основе результатов проведения патентных иссле-дований, анализа научной информации	ОПК-5	З1, У2
		ПК-2	Н3
12	Осуществить подбор функциональных ингредиентов, технологических добавок и улучшителей для создания продуктов питания функционального и специализированного назначения	ОПК-5	З1, У2
		ПК-3	У4
13	Провести исследования технологических добавок и улучшителей и их влияния на качество готовых изделий с заданным функциональ-ным составом и свойствами	ОПК-5	Н2
		ПК-3	Н4
14	Разработать математические модели для исследования процесса производства и улучшения качества ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ	ОПК-5	Н2
		ПК-4	У1

15	Провести статистическую обработку экспериментальных данных в области создания пище-вых продуктов функционального и специаль-ного назначения	ОПК-5	Н2
		ПК-4	У2
16	Создание математической модели, позволяющей исследовать и опти-мизировать параметры при проектировании ПФСН на базе стандарт-ных пакетов при-кладных программ	ОПК-5	Н2
		ПК-4	Н1
17	Теоретически обосновать функциональность разрабатываемого пище-вого продукта или назначение его для специализированного питания; сохранения его качества и обеспечения безопасности	ОПК-5	З1, У2
		ПК-3	У1
18	Провести исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиен-тов, технологических добавок и улучшите-лей для вы-работки гото-вых изделий с заданным функцио-нальным составом и свойствами	ОПК-5	Н2
		ПК-3	У2
19	Представить мероприятия по организации ветеринар-но-санитарного контроля продо-вольственного сырья, технологиче-ских добавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свой-ствами	ОПК-5	З1, У2
		ПК-3	У3
20	Представить результаты исследования макро- и микроингредиентов пищевого сырья	ОПК-5	Н2
		ПК-3	Н1
21	Представить результаты экспертизы качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения; идентификации пищевых про-дуктов функционального и специализиро-ванного назначения	ОПК-5	Н2
		ПК-3	Н2
22	Представить результаты ветеринарно-санитарной экспертизы продо-вольственного сырья, тех-нологических до-бавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свой-ствами	ОПК-5	Н2
		ПК-3	Н3

4.3.3 Вопросы тестов

ОПК-5 Способен организовывать научно- исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач (З1)

1. **Тип заданий: закрытый**

Функцией науки в обществе является…

1. создание грамотного, «умного» общества
2. построение эффективной работы социума
3. описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности, на основе открываемых ею (наукой) законов
4. создание базы для дальнейших научных исследований

Правильный ответ:

2. **Тип заданий: закрытый**

Целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, называется…-

1. научная теория
2. научная практика
3. научный метод
4. научное исследование

Правильный ответ:

3. **Тип заданий: закрытый**

Обычно научное исследование состоит из трех основных этапов. Какой из перечисленных ниже этапов лишний?

1. подготовительный
2. творческий

3. исследовательский
4. заключительный

Правильный ответ:

4. **Тип заданий: закрытый**

Проблема научного исследования – это…

то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
более конкретный источник информации, необходимой для исследования
то, что не получается у автора научного исследования
источник информации, необходимой для исследования

Правильный ответ:

5. **Тип заданий: закрытый**

Объект научного исследования – это…

1. то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
2. то, что не получается у автора научного исследования
3. источник информации, необходимой для исследования
4. более конкретный источник информации, необходимой для исследования

Правильный ответ:

6. **Тип заданий: закрытый**

Предмет научного исследования – это…

1. : то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
2. то, что не получается у автора научного исследования
3. источник информации, необходимой для исследования
4. более конкретный источник информации, необходимой для исследования; то, что находится в границах *предмета*

Правильный ответ:

7. **Тип заданий: закрытый**

Тема научного исследования должна быть:

1. с размытой формулировкой;
2. точно сформулированной;
3. сформулирована в конце исследования;
4. сформулирована так, чтобы вы могли обоснованно от нее отступать;

Правильный ответ:

8. **Тип заданий: закрытый**

Гипотетико-дедуктивный метод теоретического исследования применяется в:

1. логико-математических науках и информатике.
2. естествознании;
3. технических и гуманитарных науках;
4. математических науках;

Правильный ответ:

9. **Тип заданий: закрытый**

Синтез как общелогический метод исследования – это…

1. разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения
2. мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
3. прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов

4. метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

Правильный ответ:

10. Тип заданий: закрытый

Использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений – это…

1. синтез
2. системный подход
3. метод индукции
4. метод дедукции

Правильный ответ:

11. Тип заданий: закрытый

Научный документ:

1 это издания книжного или журнального типа, содержащие библиографические описания вышедших изданий

2 это издания содержащие результаты теоретических обобщений, различные величины и их значения, материалы производственного характера

3 это концентрированная информация, полученная в результате отбор

4 это материальный объект, содержащий научно-техническую информацию и предназначенный для ее хранения и использования

Правильный ответ:

12. Тип заданий: закрытый

К какому виду документов относятся научно-технические отчеты, депонированные рукописи, научные переводы, конструкторская документация:

1. справочным вторичным документам
2. первичным публикуемым
3. первичным непубликуемым
4. реферативным вторичным документам

Правильный ответ:

13. Тип заданий: закрытый

Целенаправленный процесс преобразования информации в форму пригодную для освоения в промышленности, конечной целью которого, является подготовка материалов прикладных исследований к внедрению обычно называется:

1. фундаментальными
2. научными исследованиями
3. опытно-конструкторскими
4. разработками

Правильный ответ:

14. Тип заданий: закрытый

В чем заключается требование состоятельности оценок результатов экспериментов?:

1. отсутствие систематических ошибок в процессе вычисления параметров
2. при увеличении числа наблюдений оценка параметра должна стремиться к его истинному значению
3. необходим поисковый эксперимент, при котором объем экспериментальных работ резко возрастает
4. минимальность отклонения относительно неизвестного параметра

Правильный ответ:

15. Тип заданий: закрытый

По целям исследования эксперимент делится на:;

1. естественный и искусственный
2. вещественные, энергетические, информационные
3. поисковые, контролирующие и решающие
4. лабораторные, полевые и производственные

Правильный ответ:

16. Тип заданий: закрытый

По организации проведения эксперимент делится на:

1. лабораторные, полевые и производственные
2. поисковые, контролирующие и решающие
3. естественный и искусственный
4. вещественные, энергетические, информационные

Правильный ответ:

17. Тип заданий: закрытый

Стандарт – это:

1. совокупность документов, содержащих сведения об открытиях, изобретениях и охране прав изобретателей
2. материальный объект, содержащий научно-техническую информацию и предназначенный для ее хранения и использования
3. объект, предназначенный для разработки и использования информационных систем
4. нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации и утвержденный компетентным органом

Правильный ответ:

18. Тип заданий: закрытый

К первичным непубликуемым документам относятся:

1. книги, брошюры
2. монографии, рефераты, научные материалы
3. научно-технические отчеты, диссертации, депонированные рукописи, научные переводы, конструкторская документация и т.д.
4. сборники научных трудов институтов, вузов, научных обществ

Правильный ответ:

Тип заданий: открытый

Документ, удостоверяющий признание предложения изобретением, приоритет изобретения, авторство на изобретение и исключительное право обладателя на изобретение

Правильный ответ:

Тип заданий: открытый

Начните определение:

……– это научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы

Правильный ответ:

Тип заданий: открытый

Начните определение:

Сборник научных ……– это издание произведений одного или не-

скольких авторов, которые одну научную проблему рассматривают часто с различных точек зрения.
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Начните определение:
……..– это критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Начните определение:
……– это краткая характеристика книги, статьи, рукописи, в которой излагается основное содержание данного произведения, даются сведения о том, для какого круга читателей оно предназначено
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
Формами организации ……работы. являются: студенческие научные кружки; выполнение курсовых и дипломных работ; конкурсы научных студенческих работ; олимпиады;
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
Формами организации ……работы студентов являются: элементы исследований при прохождении практики; домашние задания с элементами творческого поиска; участие в выполнении бюджетных и договорных тем; работа в студенческих научных кружках и проблемных группах

Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
Принципами ……организации труда исследователя являются: плановость: самоорганизация, самоограничение.
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
Приложения к дипломной (курсовой) работе – это ……часть работы, в которую входит иллюстративный материал (графики, таблицы, статистические данные).
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
Рефераты и доклады относятся к _____ работам..
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
Реферат – это краткое изложение в письменном виде……научного труда, литературы по теме. Это наиболее простая форма самостоятельного изучения материала.
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
Дипломная работа – это……научное исследование, выпускная квалификационная работа, требующая хорошо сформированных навыков самостоятельной научной деятельности, обоснованности и ценности полученных результатов исследования и выводов, а также возможности их применения в практической деятельности
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Впишите пропущенную фразу:
В научных, научно-популярных и учебных работах
……..является **представление чужих работ или идей без корректных ссылок на цитируемую работу**.
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Начните определение:
_____ - это учение о принципах, формах, методах познания и преобразования действительности, применении принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Закончите определение:
Науки, занимающиеся решением технологических, инженерных, экономических и иных проблем, называются…
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Начните определение:
….научного исследования – это краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках исследования
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Закончите определение:
Прикладные исследования, направленные на установление факторов, влияющих на объект, отыскание путей создания новых технологий и техники относятся к ……
Правильный ответ:

Тип заданий: открытый
Закончите определение:
Прикладные исследования, в результате которых создаются новые технологии, опытные установки, приборы относятся к…….
Правильный ответ

1 Тип заданий: закрытый
Важнейшая составная часть овощей и плодов –
а) углеводы
б) вода
в) минеральные вещества
Правильный ответ: 1

Вопросы тестов (ПК)

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	**Тип заданий: закрытый** Важнейшая составная часть овощей и плодов – а) углеводы б) вода в) минеральные вещества **Правильный ответ:**	ПК-1	З1
2	**Тип заданий: закрытый** Благодаря наличию калия, магния и натрия овощи и плоды создают в организме а) кислую реакцию б) щелочную реакцию в) нейтральную реакцию **Правильный ответ:**	ПК-1	З1
3	**Тип заданий: закрытый** Нормы потребления белка в сутки-это а) 300-500гр. на 1 кг массы б) 1,2-1,6 гр. на 1 кг массы в) 0,6-0,46гр. На 1 кг массы г) От 5 до 8,5 гр на 1 кг массы **Правильный ответ:**	ПК-1	З1
4	**Тип заданий: открытый** Составная часть гемоглобина крови, переносящего кислород к клеткам и тканям (элемент) **Правильный ответ:**	ПК-1	З1
5	**Тип заданий: открытый** Элемент, регулирующий деятельность щитовидной железы в организме человека это… **Правильный ответ:**	ПК-1	З1
6	**Тип заданий: закрытый** На какой стадии жизненного цикла продукции устанавливается необходимый уровень ее качества? 1. на стадии изготовления или производства продукции; 2. на стадии обращения и реализации продукции; 3. на стадии исследования и проектирования; 4. на стадии эксплуатации (потребления) продукции. **Правильный ответ :**	ПК-1	З2
7	**Тип заданий: открытый** Функции менеджмента – это организация, планирование, мотивация и _____	ПК-1	З2

	Правильный ответ: контроль		
8	**Тип заданий: закрытый** Технический регламент – документ, который устанавливает … для применения и исполнения требования к продукции - добровольные; - обязательные; - предполагаемые; - целевые **Правильный ответ:**	ПК-1	Н3
9	**Тип заданий: открытый** Обязательная сертификация – это форма подтверждения соответствия объектов требованиям технических …… **Правильный ответ:**	ПК-1	Н3
10	**Тип заданий: закрытый** Перечислите методы оценки конкурентоспособности товаров исходя из стадии жизненного цикла продукции: 1. прямые 2. косвенные 3. графические **4. применяемые на стадиях проектирования и изготовления продукции** **5. применяемые на стадии реализации и эксплуатации товаров** **Правильный ответ:**	ПК-1	З4
11	**Тип заданий: открытый** **……..** критерий конкурентоспособности – это комплексный критерий, который включает группу характеристик , определяющих конкурентоспособность товара с той или иной стороны **Правильный ответ:**	ПК-1	З4
12	**Тип заданий: открытый** Под таким принципом проведения маркетингового исследования, как …… подразумевается учет возможных погрешностей при измерении того или иного явления **Правильный ответ:**	ПК-1	З5
13	**Тип заданий: открытый** Под таким принципом проведения маркетингового исследования, как ……подразумевается получение адекватных данных за счет обеспечения научных принципов их сбора и проведения **Правильный ответ:**	ПК-1	З5
14	**Тип заданий: закрытый** К функциональным продуктам относятся: 1 Молочные продукты; 2 Природные злаки; 3 Растительные жиры; 4 Животные жиры.	ПК-2	Н1

	Правильные ответы:		
15	**Тип заданий: закрытый** Функциональный продукт должен: 1 оказывать благотворное влияние на здоровье человека 2 регулировать определенные процессы в организме 3 предотвращать развитие определенных заболеваний 4 быть высококалорийным **Правильные ответы:**	ПК-2	Н1
16	**Тип заданий: закрытый** Какие вещества относятся к пищевым волокнам: 1 целлюлоза 2 крахмал 3 глюкоза 4 полисахариды **Правильный ответ:**	ПК-2	Н1
17	**Тип заданий: открытый** Суточная норма потребления жиров на 1 кг массы в г… **Правильный ответ:**	ПК-2	Н1
18	**Тип заданий: открытый** Составная часть гемоглобина крови, переносящего кислород к клеткам и тканям (элемент) **Правильный ответ:**	ПК-2	Н1
19	**Тип заданий: закрытый** Выберите среди указанных факторы внешней среды, определяющие необходимость систематической корректировки бизнес-плана: 1. экономическая ситуация в стране 2. новые требования потребителей 3. появление новых технологий 4. природно-климатические условия **Правильные ответы:**	ПК-2	32
20	**Тип заданий: закрытый** Цена в роли индикатора рыночной конъюнктуры выполняет функцию 1. орудия конкурентной борьбы 2. инструмента управления эффективностью рынка **3. характеристики соотношения спроса и предложении** 4. инструмента образования прибыли **Правильный ответ:**	ПК-2	32
21	**Тип заданий: отрытый** Стратегической цели фирмы по захвату массового рынка соответствуют цены …… среднерыночных **Правильный ответ:**	ПК-2	32
22	**Тип заданий: открытый**	ПК-2	32

	Занижение цены на товар-приманку – основа стратегии…… цены **Правильный ответ:**		
23	**Тип заданий: закрытый** Не могут быть объектами патентных прав: 1. способы клонирования человека 2. полезная модель 3. промышленный образец 4. способы модификации генетической целостности клеток зародышевой линии человека **Правильный ответ:**	ПК-2	33
24	**Тип заданий: закрытый** Автору изобретения, полезной модели или промышленного образца принадлежит: 1. исключительное право 2. право авторства 3. право следования 4 право доступа **Правильный ответ:**	ПК-2	33
25	**Тип заданий: открытый** Автору изобретения, полезной модели или промышленного образца принадлежит право ……. **Правильный ответ:**	ПК-2	33
26	**Тип заданий: открытый** Имеет право Правительство Российской Федерации в интересах обороны и безопасности разрешить использование изобретения, полезной модели или промышленного образца без согласия патентообладателя с уведомлением его об этом в кратчайший срок и с выплатой ему соразмерной компенсации? **Правильный ответ:**	ПК-2	33
27	**Тип заданий: открытый** Срок действия исключительного права на полезную модель и удостоверяющего это право патента составляет ……лет (цифра) **Правильный ответ:**	ПК-2	33
28	**Тип заданий: закрытый** К гомополисахаридам принадлежат 1 крахмал 2 пектиновые вещества 3 инулин 4 целлюлоза 5 гликоген **Правильные ответы:**	ПК-3	31
29	**Тип заданий: закрытый** Наиболее активно синтез гема идет в 1 печени 2 почках 3 печени и костном мозге 4 крови **Правильный ответ:**	ПК-3	31
30	**Тип заданий: закрытый**	ПК-3	31

	Железодефицитные анемии могут возникнуть при 1 систематических кровопотерях 2 повышении свертываемости крови 3 снижении синтеза трансферрина 4 беременности 5 недостатке железа в пище **Правильные ответы:**		
31	**Тип заданий: закрытый** При каком патологическом состоянии активируется липолиз 1 Гипокортицизм 2 Гипотиреоз 3 Гиперинсулинемия 4 Гипертиреоз **Правильный ответ:**	ПК-3	31
32	**Тип заданий: закрытый** Сложный белок 1 Имеет доменное строение 2 Имеет в своем составе небелковую часть 3 Принимает участие в сложных химических реакциях 4 В его состав входят несколько полипептидных цепей **Правильный ответ:**	ПК-3	31
33	**Тип заданий: закрытый** В состав кофермента анаэробных дегидрогеназ входит 1 никотинамид 2 витамин С 3 Кобаламин 4 Альфа-токоферол **Правильный ответ:**	ПК-3	31
34	**Тип заданий: закрытый** Изоэлектрическая точка для белка это 1 Это такой уровень pH среды, при котором белок приобретает свой максимальный отрицательный заряд 2 Это точка pH =7,0 3 Это такой уровень pH среды, при котором заряд белка нейтрален **Правильный ответ:**	ПК-3	31
35	**Тип заданий: закрытый** О-гликозидная связь в гликопротеине образуется при взаимодействии углеводного компонента со следующей аминокислотой 1 Аргинин 2 Серин 3 Цистеин 4 Аспарагин **Правильный ответ:**	ПК-3	31
36	**Тип заданий: закрытый** Главный субстрат для синтеза эйкозаноидов у че-	ПК-3	31

	ловека? 1 белок 2 арахидоновая кислота 3 стеариновая кислота **Правильный ответ:**		
37	**Тип заданий: открытый** Мономером крахмала является…. **Правильный ответ: глюкоза**	ПК-3	31
38	**Тип заданий: открытый** Норма углеводов в питании составляет **…..**г в сутки **Правильный ответ:**	ПК-3	31
39	**Тип заданий: открытый** Промежуточный продукт, образующийся при расщеплении крахмала в кишечнике…… **Правильный ответ:**	ПК-3	31
40	**Тип заданий: открытый** Нерастворимый основной углевод пищи…. **Правильный ответ:**	ПК-3	31
41	**Тип заданий: открытый** Полисахарид, выполняющий структурную функцию …… **Правильный ответ:**	ПК-3	31
42	**Тип заданий: открытый** Углеводы, входящие в состав гликопротеидов и гликолипидов, располагающихся на внешней поверхности клеток, играют роль….. **Правильный ответ:**	ПК-3	31
43	**Тип заданий: открытый** Углеводы обладают способностью накапливаться в растениях в виде…. **Правильный ответ:**	ПК-3	31
44	**Тип заданий: открытый** Анаэробный путь катаболизма углеводов называется…. **Правильный ответ:**	ПК-3	31
45	**Тип заданий: открытый** Процесс обратный гликолизу, в котором осуществляется синтез глюкозы, называется…. **Правильный ответ:**	ПК-3	31
46	**Тип заданий: открытый** Какая кислота играет основную роль в промежуточном обмене веществ….. **Правильный ответ:**	ПК-3	31
47	**Тип заданий: закрытый** Качество товаров формируется на стадиях жизненного цикла продукции: 1. выявления запросов потребителей, проектирования и разработки товаров, материально-технического снабжения, производства и обслуживания 2. выявления запросов потребителей, проектирования и разработки товаров, производства и обслужи-	ПК-3	32

	вания, транспортирования 3. проектирования и разработки товаров, материально-технического снабжения, производства и обслуживания, хранения 4. выявления запросов потребителей, проектирования и разработки товаров, производства и обслуживания **Правильный ответ:**		
48	**Тип заданий: закрытый** Оценка качества включает операции: 1. выбор номенклатуры показателей, определение органолептических показателей, сопоставление с базовыми показателями 2. выбор номенклатуры показателей, определение их действительного значения и сопоставление с базовыми показателями; 3. выбор номенклатуры показателей, определение микробиологических показателей и сопоставление с базовыми показателями 4. выбор номенклатуры показателей, определение физико-химических показателей и сопоставление с базовыми показателями **Правильный ответ:**	ПК-3	З2
49	**Тип заданий: закрытый** Установление фактов отсутствия признаков зооантропонозных заболеваний в сырье животного происхождения проводит 1. экологическая экспертиза 2. товароведная экспертиза 3. ветеринарная экспертиза 4. санитарно-гигиеническая экспертиза **Правильный ответ:**	ПК-3	З3
50	**Тип заданий: открытый** Исследование, проводимое лицом, сведущим в науке, технике, искусстве или ремесле, привлеченным по поручению заинтересованных лиц, в целях ответа на вопросы, требующие специальных познаний **Правильный ответ:**	ПК-3	З2 З3
51	**Тип заданий: открытый** Любые вещества (или смеси веществ), имеющие или не имеющие собственную пищевую ценность, обычно не употребляемые человеком непосредственно в пищу, преднамеренно вводимые в пищевую продукцию с технологической целью при ее производстве, транспортировании и хранении, что приводит или может привести к тому, что данные вещества или продукты их превращений становятся компонентами пищевой продукции – это **Правильный ответ:**	ПК-3	З2
52	**Тип заданий: открытый** Отклонения фактического значения показателя ка-	ПК-3	З2

	чества от номинального, установленного нормативными документами, не оказывающие существенного влияния на качество и сохраняемость плодоовощной продукции относят к **Правильный ответ:**		
53	**Тип заданий: закрытый** **В чем заключается построение математической модели?** 1. в определении связей между процессами и явлениями, создании математического аппарата, позволяющего выразить количественно и качественно связь между процессами и явлениями, между математическими величинами и факторами, влияющими на конечный результат 2. в определении связей между процессами и явлениями, создании математического аппарата, позволяющего выразить количественно связь между процессами и явлениями, между физическими величинами и факторами, влияющими на конечный результат 3. в определении связей между процессами и явлениями, создании математического аппарата, позволяющего выразить количественно связь между процессами и явлениями, между математическими величинами и факторами, влияющими на конечный результат 4. в определении связей между процессами и явлениями, создании математического аппарата, позволяющего выразить количественно и качественно связь между процессами и явлениями, между физическими величинами и факторами, влияющими на конечный результат **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
54	**Тип заданий: закрытый** Главное меню Excel: **Данные → Анализ данных** можно получить 1. корреляционную матрицу 2. описательную статистику распределения 3. среднюю ошибку наблюдения 4. сводную диаграмму **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
55	**Тип заданий: закрытый** Коэффициент корреляции определяет 1. направление связи 2. силу связи 3. степень изменчивости 4. степень однородности **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
56	**Тип заданий: закрытый** Корреляционный анализ используется для изучения 1. взаимосвязи явлений 2. развития явления во времени	ПК-4	З1

	3. структуры явлений 4. формы взаимосвязи явлений **Правильный ответ:**		
57	**Тип заданий: открытый** Парный коэффициент корреляции может принимать значения от -1 до ….. **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
58	**Тип заданий: открытый** В результате проведения регрессионного анализа получают функцию, описывающую …….. показателей **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
59	**Тип заданий**: **открытый** Средняя величина признака равна 20, а коэффициент вариации 25 %. среднее квадратичное отклонение признака равно: **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
60	**Тип заданий**: **открытый** Если линейная связь между случайными величинами отсутствует, то коэффициент корреляции равен …… (число) **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
61	**Тип заданий**: **открытый** Для решения оптимизационных задач, систем уравнений в Excel используется надстройка … **Правильный ответ:**	ПК-4	З1
62	**Тип заданий: закрытый** Значимость коэффициентов регрессии проверяется с помощью? 1. t-критерия Стьюдента 2. F – критерия Фишера 3. средней ошибки наблюдения 4. предельной ошибки наблюдения **Правильный ответ:**	ПК-4	З2
63	**Тип заданий: закрытый** Только выборочное наблюдение имеет ошибку 1. репрезентативности 2. систематическую 3. случайную 4. скомпенсированную **Правильный ответ:**	ПК-4	З2
64	**Тип заданий: закрытый** В вариационном ряду разность максимального и минимального значений называется 1. линейным отклонением 2. средним квадратическим отклонением 3. размахом вариации 4. дисперсией **Правильный ответ:**	ПК-4	З2
65	**Тип заданий: закрытый** Для выявления основной тенденции развития явления используются...	ПК-4	З2

	1. метод укрупнения интервалов 2. метод скользящей средней 3. аналитическое выравнивание 4. индексный метод **Правильные ответы:**		
66	**Тип заданий: открытый** Предположение о законе распределения статистической совокупности либо о числовых параметрах известных распределений - это статистическая _____ **Правильный ответ:**	ПК-4	З2
67	**Тип заданий: открытый** Для подтверждения статистической управляемости процесса формирования тестовых заготовок предлагается построить контрольную карту Шухарта для средних значений массы заготовки. Наблюдения показали, что средняя масса равна 100 г, а дисперсия массы – 4 г. Тогда нижняя контрольная граница – ……. г (число). **Правильный ответ:**	ПК-4	З2
68	**Тип заданий: открытый** Средний квадрат отклонений вариантов от средней величины – это ……. **Правильный ответ:**	ПК-4	З2
69	**Тип заданий: открытый** Специальные случайные величины, которые принимают различные действительные значения и используются для проверки статистических гипотез – это статистические …….. **Правильный ответ:**	ПК-4	З2
70	**Тип заданий: открытый** Если все значения признака увеличить в 10 раз, то дисперсия увеличится в …….раз **Правильный ответ:**	ПК-4	З2

4.4. Система оценивания достижения компетенций

4.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ОПК-5 Способен организовывать научно- исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой	задачи для проверки умений и навыков (практическое задание, индивидуальное задание)	другие задания и оценочные средства
З1	Методологические подходы к исследованиям в области технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	2, 7 , 8, 9, 11, 15	1–6, 11, 12, 17, 19	-
У2	Технологии менеджмента в области производства ПФСН; факторы, формирующие и сохраняющие основополагаю-щие характеристики товаров; основные стратегии деятель-ности организации в области товарного менеджмента	1, 3–6, 10, 13, 18	1–6, 11, 12, 17, 19	-

Н2	Методологию оценки и поддержания конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, пред-приятий и организаций	12, 14, 16, 17, 19, 20	7–10, 13–16, 18, 20–22	
ПК-1 Способен проводить научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных технологий производства перспективных ПФСН в целях разработки новых технологических технологий, новых продуктов, обеспечения конкурентоспособности производства с использованием систем менеджмента качества и безопасности				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой	задачи для проверки умений и навыков (практическое задание, индивидуальное задание)	другие задания и оценочные средства
З1	Теоретические осно-вы технологий но-вых продуктов в со-ответствии с госу-дарственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных науч-ных исследований	11		-
З2	Технологии менеджмента в области производства ПФСН; факторы, формирующие и сохраняющие основополагаю-щие характеристики товаров; основные стратегии деятель-ности организации в области товарного менеджмента	1–3		-
З4	Методологию оценки и поддержания конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, пред-приятий и организаций	4–6		
З5	Технологии маркетинговых исследований рынка про-дуктов питания функционального и специализированного назначения	12		
У4	Формулировать задачи для новых исследовательских проектов в области оценки и управления конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, предприятий и организаций;, предприятий и организаций и оценивать полученные результаты		1, 2	
У5	Изучения состояния и тенденций развития предприятия и рынка, эффективно применять инструменты маркетинговых исследований		3	
Н1	Проведения научно-исследовательских работ в области тех-нологий ПФСН		7	
Н2	Исследования товароведной характеристики ПФСН, показателей ассортимента торгового предприятия и потре-бительских предпочтений		8	
Н3	Участия в процедурах и процессах разработки, производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения		4	
Н5	Сбора и анализа рыночной информации, проведения маркетинговых исследований в области производства и потребления продуктов питания функционального и спе-циализированного назначения		9	
ПК-2. Способен планиро-вать развитие производства ПФСН в организации в со-ответствии с государствен-ной политикой Российской Федерации в области здо-ро-вого питания населения на основе анализа научно-технической информации и проведенных научных ис-следований				
Индикаторы достижения компетенции				
З1	Государственную политику Российской Федерации в области здорового питания населения,	7–9		

	Стратегию повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации, отечественные и международные подходы в области специализированного и функционального питания			
З2	Принципы стратегического планирования развития производства ПФСН; особенности разработки бизнес-плана для нового предприятия или производства нового продукта	10		
З3	Показатели патентоспособности технического уровня но-вых технологических решений, технологий и новых видов ПФСН с целью оформления заявок на изобретения и про-мышленные образцы и патентных документов по результа-там разработки	13, 14		
У1	На основе отечественного и международного опыта обобщать, анализировать и разрабатывать направления исследований, нацеленные на создание и производство пищевых продуктов нового поколе-ния - продуктов функционального и специализированного питания		5	
У3	Проводить патентные исследования и определять показа-тели технического уровня проектируемых объектов техно-логии и продукции с целью оформления заявок на изобре-тения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических реше-ний, технологий и новых видов ПФСН		10	
Н1	Разрабатывать конкретные проекты, нацеленные на создание и производство пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания		6	
Н3	Методами применения действующего законодательства и иных социальных норм в практической дея-тельности; навыками поиска, анализа и применения в профессиональной деятельности необходимых норма-тивных актов, работы со служебной документацией производства и менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализированного назначения		11	
ПК-3. Способен исследо-вать свойства продоволь-ственного сырья, пищевых макро- и микроингредиен-тов, технологических доба-вок и улучшителей для придания пищевым про-дуктам определенных свойств, сохранения их ка-чества и выработки гото-вых изделий с заданным функциональным составом и свойствами				
Индикаторы достижения компетенции				
З1	Химические, физико-химические, биохимические и функциональные свойства макро- и микроингредиентов пищевого сырья в производстве продуктов пи-тания функционального и специализированно-го назначения	15		
З2	Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей	16		
З3	Методы ветеринарно-санитарного экспертизы продовольственного сырья, технологических добавок и улучшителей в производстве продуктов с заданным функциональным составом и свойствами	17		
З4	Теоретические основы использования технологических добавок и улучшителей в производстве ПФСН	18		

У1	Применить теоретические знания для придания пищевым про-дуктам определенных свойств, сохранения их ка-чества и выработки гото-вых изделий с заданным функциональным составом и свойствами		17	
У2	Проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для вы-работки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами		18	
У3	Использовать теоретические знания для организации ветеринарно-санитарного контроля продовольственного сырья, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свойствами		19	
У4	Осуществлять подбор функциональных ингредиентов, технологических добавок и улучшителей для создания продуктов питания функционального и специализиро-ванного назначения		12	
Н1	Обоснования функциональности макро- и микроингредиентов пищевого сырья		20	
Н2	Экспертизы качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в рамках существующих техно-логий; проводить идентификацию пищевых про-дуктов функционального и специализиро-ванного назначения		21	
Н3	Проводить исследования в рамках ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного сырья, технологических до-бавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свой-ствами		22	
Н4	Исследования свойств технологических добавок и улучшителей и их влияния на качество готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами		13	
ПК-4. Способен создавать математические модели, позволяющих исследовать и оптимизировать парамет-ры технологического про-цесса производства и улучшать качество ПФСН; использовать методы мате-матической статистики для планирования производ-ства ПФСН, на базе стандартных пакетов приклад-ных программ				
Индикаторы достижения компетенции				
З1	Методы математического моделирования технологических процессов производства ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ	19		
З2	Статистические методы применительно к исследо-ванию пищевых систем; программные средства реализации статистических методов анализа в об-ласти производства пищевых продуктов функци-онального и специально-го назначения	20		
У1	Разрабатывать и применять математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса про-изводства и улучшения качества ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ		14	
У2	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа взаимосвязей показателей и анализа ди-намики процессов в области производства пище-вых продуктов функционального и специального назначения		15	
Н1	Создания математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать пара-		16	

	метры технологического процесса производства и улучшать качество ПФСН на базе стандартных пакетов при-кладных программ			

4.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-5 Способен организовывать научно- исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Методологические подходы к исследованиям в области технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	1–36		-
У2	Технологии менеджмента в области производства ПФСН; факторы, формирующие и сохраняющие основополагаю-щие характеристики товаров; основные стратегии деятель-ности организации в области товарного менеджмента			-
Н2	Методологию оценки и поддержания конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, пред-приятий и организаций			
ПК-1 Способен проводить научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных технологий производства перспективных ПФСН в целях разработки новых технологических технологий, новых продуктов, обеспечения конкурентоспособности производства с использованием систем менеджмента качества и безопасности				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Теоретические осно-вы технологий но-вых продуктов в со-ответствии с госу-дарственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных науч-ных исследований	1–5		
З2	Технологии менеджмента в области производства ПФСН; факторы, формирующие и сохраняющие основополагаю-щие характеристики товаров; основные стратегии деятель-ности организации в области товарного менеджмента	6, 7		
З4	Методологию оценки и поддержания конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, пред-приятий и организаций	10, 11		
З5	Технологии маркетинговых исследований рынка про-дуктов питания функционального и специализированного назначения	12, 13		
У4	Формулировать задачи для новых исследовательских проектов в области оценки и управления конкурентоспособности продуктов функционального и специализированного назначения, предприятий и организаций;, предприятий и организаций и оценивать полученные результаты			
У5	Изучения состояния и тенденций развития предприятия и рынка, эффективно применять инструменты маркетинговых исследований			

Н1	Проведения научно-исследовательских работ в области тех-нологий ПФСН			
Н2	Исследования товароведной характеристики ПФСН, показателей ассортимента торгового предприятия и потре-бительских предпочтений			
Н3	Участия в процедурах и процессах разработки, производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения	8, 9		
Н5	Сбора и анализа рыночной информации, проведения маркетинговых исследований в области производства и потребления продуктов питания функционального и спе-циализированного назначения			
ПК-2. Способен планиро-вать развитие производства ПФСН в организации в со-ответствии с государствен-ной политикой Российской Федерации в области здо-ро-вого питания населения на основе анализа научно-технической информации и проведенных научных ис-следований				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Государственную политику Российской Федерации в области здорового питания населения, Стратегию повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации, отечественные и международные подходы в области специализированного и функционального питания	14–18		
З2	Принципы стратегического планирования развития производства ПФСН; особенности разработки бизнес-плана для нового предприятия или производства нового продукта	19–22		
З3	Показатели патентоспособности технического уровня но-вых технологических решений, технологий и новых видов ПФСН с целью оформления заявок на изобретения и про-мышленные образцы и патентных документов по результатам разработки	23– 27		
У1	На основе отечественного и международного опыта обобщать, анализировать и разрабатывать направления исследований, нацеленные на создание и производство пищевых продуктов нового поколе-ния - продуктов функционального и специализированного питания			
У3	Проводить патентные исследования и определять показа-тели технического уровня проектируемых объектов техно-логии и продукции с целью оформления заявок на изобре-тения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических реше-ний, технологий и новых видов ПФСН			
Н1	Разрабатывать конкретные проекты, нацеленные на создание и производство пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания			
Н3	Методами применения действующего законодательства и иных социальных норм в практической дея-тельности; навыками поиска, анализа и применения в профессиональной деятельности необходимых норма-тивных актов, работы со служебной документацией производства и менеджмента качества и безопасности пищевых			

	продуктов функционального и специализированного назначения			
ПК-3. Способен исследо-вать свойства продоволь-ственного сырья, пищевых макро- и микроингредиен-тов, технологических доба-вок и улучшителей для придания пищевым про-дуктам определенных свойств, сохранения их ка-чества и выработки гото-вых изделий с заданным функциональным составом и свойствами				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Химические, физико-химические, биохимические и функциональные свойства макро- и микроингредиентов пищевого сырья в производстве продуктов пи-тания функционального и специализированно-го назначения	28–46		
З2	Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей	47, 48, 50–52		
З3	Методы ветеринарно-санитарного экспертизы продовольственного сырья, технологических добавок и улучшителей в производстве продуктов с заданным функциональным составом и свойствами	49, 50		
З4	Теоретические основы использования технологических добавок и улучшителей в производстве ПФСН			
У1	Применить теоретические знания для придания пищевым про-дуктам определенных свойств, сохранения их ка-чества и выработки гото-вых изделий с заданным функциональным составом и свойствами			
У2	Проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для вы-работки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами			
У3	Использовать теоретические знания для организации ветеринарно-санитарного контроля продовольственного сырья, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свойствами			
У4	Осуществлять подбор функциональных ингредиентов, технологических добавок и улучшителей для создания продуктов питания функционального и специализиро-ванного назначения			
Н1	Обоснования функциональности макро- и микроингредиентов пищевого сырья			
Н2	Экспертизы качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в рамках существующих техно-логий; проводить идентификацию пищевых про-дуктов функционального и специализиро-ванного назначения			
Н3	Проводить исследования в рамках ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного сырья, технологических до-бавок и улучшителей для выработки продуктов с заданным функциональным составом и свой-ствами			
Н4	Исследования свойств технологических добавок			

	и улучшителей и их влияния на качество готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами			
ПК-4. Способен создавать математические модели, позволяющих исследовать и оптимизировать парамет-ры технологического про-цесса производства и улучшать качество ПФСН; использовать методы мате-матической статистики для планирования производ-ства ПФСН, на базе стандартных пакетов приклад-ных программ				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Методы математического моделирования технологических процессов производства ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ	53–61		
З2	Статистические методы применительно к исследо-ванию пищевых систем; программные средства реализации статистических методов анализа в об-ласти производства пищевых продуктов функци-онального и специально-го назначения	62–70		
У1	Разрабатывать и применять математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса производства и улучшения качества ПФСН на базе стандартных пакетов прикладных программ			
У2	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа взаимосвязей показателей и анализа ди-намики процессов в области производства пище-вых продуктов функционального и специального назначения			
Н1	Создания математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество ПФСН на базе стандартных пакетов при-кладных программ			

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1.	Австриевских А. Н. Продукты здорового питания. Новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения [электронный ресурс] / А. Н. Австриевских, А. А. Вековцев, В. М. Позняковский .— Продукты здорового питания. Новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Вузовское образование, 2014 .— 428 с.	Учебное	Основная
2.	Агарков А. П. Управление инновационной деятельностью - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020 - 204 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Основная
3.	Антонов, Г. Д. Управление конкурентоспособностью организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 300 с.	Учебное	Основная

	[ЭИ] [ЭБС Знаниум]		
4.	Аристов О.В. Управление качеством [электронный ресурс] : Учебник / О.В. Аристов. – Государственный университет управления .— 2, перераб. и доп. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 .— 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Основная
5.	Беляевский, И. К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз : учебное пособие / И. К. Беляевский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. - 392 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Основная
6.	Боларев Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [электронный ресурс] : Учебник / Красноярский государственный торгово-экономический институт .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 .— 304 с.	Учебное	Основная
7.	Борискова Л. А. Управление разработкой и внедрением нового продукта: учебное пособие / Л. А. Борискова, О. В. Глебова, И. Б. Гусева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 - 272 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Основная
8.	Донченко Л. В. Система менеджмента безопасности пищевой продукции [электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Донченко, А. А. Варивода, Е. А. Ольховатов .— Система менеджмента безопасности пищевой продукции, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Вузовское образование, 2018 .— 103 с.	Учебное	Основная
9.	Донченко Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Донченко Л. В., Ольховатов Е. А. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019 .— 180 с.	Учебное	Основная
10.	Донченко, Л. В. Маркетинг пищевой продукции : учебное пособие / Л. В. Донченко, Е. В. Щербакова, Е. А. Ольховатов. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 101 с.	Учебное	Основная
11.	ДунченкоН. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров [Электронный ресурс] : учебник / Дунченко Н. И., Щетинин М. П., Янковская В. С. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 244 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Основная
12.	Ефремов Г.И. Моделирование химико-технологических процессов: Учебник - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 255 с.	Учебное	Основная
13.	Корячкина С. Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий / Корячкина С.Я., Матвеева Т.В. - Москва: ГИОРД, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Основная
14.	Красуля О.Н. Моделирование рецептур пищевых	Учебное	Основная

	продуктов и технологий их производства: теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Красуля О. Н., Николаева С. В., Токарев А. В., Краснов А. Е. ; И.Г. Панин .— Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015 .— 320 с.		
15.	Криворотов В. В. Конкурентоспособность предприятий и производственных систем: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика» / В.В. Криворотов, А.В. Калина, С.Е. Ерыпалов. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 351 с.	Учебное	Основная
16.	Курчаева Е. Е. Производство комбинированных продуктов питания: учебное / Е. Е. Курчаева , И. А. Глотова, И. В. Максимов. - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 183 с. [ЦИТ 11541] [ПТ]	Учебное	Основная
17.	Лапыгин Д. Ю. Бизнес-план: стратегия и тактика развития компании [электронный ресурс] : Учебное пособие / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 .— 332 с.	Учебное	Основная
18.	Матвеева Т. В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры [Электронный ресурс] / Матвеева Т. В., Корячкина С. Я. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016 .— 360 с.	Учебное	Основная
19.	Николаева М. А. Товарная информация [электронный ресурс] : Учебник / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. – Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова .— 1 .— Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2018 .— 256 с.	Учебное	Основная
20.	Позняковский В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [электронный ресурс] : учебник / В. М. Позняковский .— Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Вузовское образование, 2014 .— 453 с.	Учебное	Основная
21.	Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки : учебник / В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 143 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Основная
22.	Рязанова О. А. Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания [электронный ресурс] :	Учебное	Основная

	Учебное пособие / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Кемеровский институт ф-л ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова .— 1 .— Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2020 .— 224 с.		
23.	Сабетова Т. В. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Т. В. Сабетова, Л. В. Брянцева, А. Г. Волкова. - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 203 с.	Учебное	Основная
24.	Сон К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения [электронный ресурс] : Учебное пособие / К. Н. Сон, В. Н. Родин .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014 .— 208 с.	Учебное	Основная
25.	Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность [электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / Е. П. Корнена, С. А. Калманович, Е. В. Мартовщук [и др.] ; под редакцией В. М. Позняковский .— Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность, 2023-05-21 .— Электрон. дан. (1 файл) .— Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017 .— 384 с.	Учебное	Основная
26.	Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность [электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / Н. И. Дунченко, А. Г. Храмцов, И. А. Макеева [и др.] ; под редакцией В. М. Позняковский .— Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность, 2023-05-21 .— Электрон. дан. (1 файл) .— Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017 .— 480 с.	Учебное	Основная
27.	Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебник / Ивашевская Е. Б., Рязанова О. А., Лебедев В. И., Позняковский В. М. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 384 с	Учебное	Основная
28.	Экспертиза специализированных пищевых продуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маюрникова Л. А., Позняковский В. М., Суханов Б. П., Гореликова Г. А. ; Н.И. Давыденко .— 2-е изд. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016 .— 448 с.	Учебное	Основная
29.	Акулич, И. Л. Маркетинг : практикум / И. Л. Акулич. — Минск : Вышэйшая школа, 2010. — 412 с.	Учебное	Дополнительная
30.	Антонов И.Ю. Стратегия и методология инновационного развития: зарубежный и отечественный опыт [Электронный ресурс] : Монография / И. Ю. Антонов. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. — 159 с.	Учебное	Дополнительная

31.	Архипова Л. С. Конкуренция как основа экономики: концептуальные подходы к исследованию роли конкуренции: Монография - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 - 104 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная
32.	Бизнес-план: расчеты по шагам [Электронный ресурс] / Джакубова Т. Н. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Финансы и статистика, 2017 .— 104 с.	Учебное	Дополнительная
33.	Боларев Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [электронный ресурс] : Учебник / Красноярский государственный торгово-экономический институт .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 .— 304 с.	Учебное	Дополнительная
34.	Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – Рекомендовано Учебно-методическим объединением высших учебных заведений РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учебника для студентов высших учебных заведений. - Москва: «Лань». – 2013. – 480 с.	Учебное	Дополнительная
35.	Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. - Москва: «Лань». – 2015. – 304 с.	Учебное	Дополнительная
36.	Ершов В. Д. Технология и организация производства продуктов питания: Словарь основных терминов и понятий / Ершов В.Д., Корчагина Е.И. - Москва: ГИОРД, 2016 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
37.	Зайцев А. Г. Маркетинговые исследования: Учебное пособие / А. Г. Зайцев - Москва: Издательский Центр РИОР, 2015 - 88 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная
38.	Иванова Т. Н. Товарный менеджмент [электронный ресурс] : Учебное пособие / Кузбасская государственная сельхозяйственная академия ; Кузбасская государственная сельхозяйственная академия .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 234 с.	Учебное	Дополнительная
39.	Иванова Т. Н. Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок: Учебник / Т.Н. Иванова, В.М. Позняковский, В.Ф. Добровольский. - 2, испр. и доп. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 265 с.	Учебное	Дополнительная
40.	Каменева Н. Г. Маркетинговые исследования : учебное пособие / Н.Г. Каменева, В.А. Поляков. — 2-е изд., доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 368 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная
41.	Козлов А.Ю. Статистический анализ данных в MS Excel [электронный ресурс] : Учебник / Пензенский	Учебное	Дополнительная

	государственный университет ; Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" ; Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва, ф-л г. Пенза .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. .		
42.	Корячкина С. Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий: / Корячкина С.Я., Матвеева Т.В. - Москва: ГИОРД, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
43.	Кузнецова Е. И. Развитие конкурентных отношений и экономическая стратегия государства - Москва: Издательство "ЮНИТИ-ДАНА", 2015 - 383 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная
44.	Курчаева Е. Е. Производство комбинированных продуктов питания / Е. Е. Курчаева , И. А. Глотова, И. В. Максимов. - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 183 с.	Учебное	Дополнительная
45.	Левушкина С. В. Товарный менеджмент - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014 - 136 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная
46.	Лисин П.А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности [Электронный ресурс] / Лисин П. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2016 .— 256 с.	Учебное	Дополнительная
47.	Магомедов Г. О. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки в производстве кондитерских изделий / Магомедов Г.О., Олейникова А.Я., Плотникова И.В., Лобосова Л.А. - Москва: ГИОРД, 2015. – 440 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
48.	Мараева О.Б. Пищевые и биологически активные добавки: учебно-методическое пособие / О.Б. Мараева, Е.Ю. Ухина, А.Л. Лукин; Воронеж. гос. аграр. ун-т. - Воронеж: ВГАУ, 2012. - 223 с.	Учебное	Дополнительная
49.	Матвеева Т. В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры [Электронный ресурс] / Матвеева Т. В., Корячкина С. Я. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016 .— 360 с.	Учебное	Дополнительная
50.	Моргунов В.И. Конкурентоспособность менеджмента на основе современных форм и методов управления предприятиями [Электронный ресурс] : Монография / В. И. Моргунов, Г. В. Ларионов. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Маркетинг», 2014. — 160 с.	Учебное	Дополнительная
51.	Научные исследования в пищевой промышленности / В.И. Манжесов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 144 с.	Учебное	Дополнительная
52.	Николаева М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник / М. А. Николаева, Л. В. Карташова – Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020 - 297 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная

53.	Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 269 с.	Учебное	Дополнительная
54.	Позняковский, В. М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность : учебно-справочное пособие / В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов ; под редакцией В. М. Позняковский. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 219 с.	Учебное	Дополнительная
55.	Рудаков О. Б. Товарный менеджмент и экспертиза жировых товаров / О. Б. Рудаков, Э. П. Лесникова, И. Н. Семенова, К. К. Полянский. - Москва: Лань", 2016 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Учебное	Дополнительная
56.	Уварова В. И. Социологические методы исследования в товароведении пищевых продуктов: Уч. пос. / В.И. Уварова, О.В. Евдокимова; Под ред. Т.Н.Ивановой - Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 256 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Учебное	Дополнительная
57.	Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. Качество и безопасность : учебно-справочное пособие / И. Э. Цапалова, Л. А. Маюрникова, В. М. Позняковский, Е. Н. Степанова ; под редакцией В. М. Позняковский. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 334 с.	Учебное	Дополнительная
58.	Методические указания по производственным практикам, в том числе по научно-исследовательской работе для обучающихся по направлению магистратуры 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, магистерская программа «Менеджмент качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализированного назначения» / Н. М. Дерканосова, О. А. Василенко, С.А. Шеламова, Н.А. Каширина, Н.И. Дерканосов [и др.} - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018- 36 с.	Учебное	Методическое
59.	АПК : экономика, управление: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал - Москва: Агропромиздат, 1988-	Периодическое	
60.	Биотехнология: Теоретический и научно-практический журнал - Москва: Б.и., 1990-	Периодическое	
61.	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	Периодическое	
62.	Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (РАСХН): двухмесячный научно-теоретический журнал / учредитель : Российская академия сельскохозяйственных наук - Москва: Россельхозакадемия, 1992-	Периодическое	
63.	Вопросы экономики: советский и российский еже-	Периодическое	

	месячный теоретический и научно-практическкий журнал общеэкономического содержания / учредитель : Институт экономики РАН; учредитель : Редакция журнала "Вопросы экономики", Институт экономики РАН - Москва: Правда, 1948-		
64.	Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства РФ - Москва: Агропрмиздат, 1988-	Периодическое	
65.	Заводская лаборатория. Диагностика материалов: ежемесячный научно-технический журнал по аналитической химии, физическим, математическим и механическим методам исследования, а также сертификации материалов / учредитель: ООО Издательство "ТЕСТ-ЗЛ" - Москва: ТЕСТ-ЗЛ, 2010	Периодическое	
66.	Известия высших учебных заведений. Пищевая технология: научно-технический журнал - Краснодар: Б.и., 1994-	Периодическое	
67.	Маркетинг в России и за рубежом: научно-практическое издание: 16+ - Москва: Финпресс, 1998-	Периодическое	
68.	Маркетинг и маркетинговые исследования: [журнал]: 16+ / Учредитель : ЗАО "Издательский дом "Гребенников" - М.: Гребенников, 2012	Периодическое	
69.	Менеджмент в России и за рубежом: журнал: 16+ - Москва: Финпресс, 1998-	Периодическое	
70.	Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 2000-	Периодическое	
71.	Пищевая промышленность: Ежемесячный теоретический и научно- практический журнал - Москва: Пищевая промышленность, 1994-	Периодическое	
72.	Пищевые ингредиенты : сырье и добавки .— М. : Пищевая промышленность, 2008-	Периодическое	
73.	Российский экономический журнал: научно-практический журнал - Москва: Б.и., 1992-	Периодическое	
74.	Стандарты и качество: международное периодическое издание для профессионалов стандартизации и управления качеством / учредитель : ООО РИА "Стандарты и качество" - Москва: Стандарты и качество, 1968-	Периодическое	
75.	Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции: [журнал] / учредитель : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I" - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013-	Периодическое	
76.	Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов: научно-практический журнал / учредитель : Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс - Орел: Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс, 2012-	Периодическое	
77.	Товаровед продовольственных товаров: ежемесяч-	Периодическое	

	ный журнал / учредитель : ООО "Издательский дом "Панорама" - Москва: Индепендент Масс Медиа, 2006-		
78.	Химия и технология пищевых продуктов [Электронный ресурс]: Реферативный журнал / ВИНИТИ РАН - Москва: ВИНИТИ РАН, 2000- - CD-ROM	Периодическое	
79.	Химия и технология пищевых продуктов [Электронный ресурс]: Реферативный журнал - М.: ВИНИТИ РАН, 2000- №1: №1	Периодическое	
80.	Хлебопродукты [Электронный ресурс] : ежемесячный научно-технический и производственный журнал : [журнал для специалистов хлебоприемных, мукомольных, хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий] / учредитель: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Хлебопродукты". – Москва, 1994 -	Периодическое	
81.	Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический журнал / учредитель : ООО Издательство "Пищевая промышленность" - Москва: Пищевая промышленность, 1993-	Периодическое	
82.	Экологический вестник России: Информационно-справочный бюллетень / учредитель : ООО "Бюллетень "Экологический вестник России" - Москва: Д-Графикс, 2004-	Периодическое	
83.	Экономика и математические методы: журнал / учредитель : Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Российской академии наук "Издательство Наука " - Москва: Наука, 1965-	Периодическое	
84.	Экономический анализ: Теория и практика: научно-практический и аналитический журнал - Москва: Финанспресс, 2007-	Периодическое	

5.2. Ресурсы сети Интернет

5.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	ЭБС «ZNANIUM.COM»	http://znanium.com
2	ЭБС «ЛАНЬ»	http://e.lanbook.com
3	ЭБС НЭБ eLIBRARY	http://elibrary.ru
4	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://rusneb.ru
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

5.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Единая межведомственная информационно–стати-стическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных показателей муниципальных образований	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
3	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
4	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/

5	Портал государственных услуг	https://www.gosuslugi.ru/
6	Электронный серсвис "Прозрачный бизнес"	https://pb.nalog.ru
7	Справочная правовая система Гаранат	http://www.consultant.ru/
8	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
9	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
10	Федеральная государственная система территориального планирования	https://fgistp.economy.gov.ru/
11	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
12	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

5.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1.	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции	https://fabricators.ru/
2.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства	https://сельхозпортал.рф/
3.	Основные технологии, применяемые в животноводстве	https://goferma.ru/zhivotnovodstvo/

6. Материально-техническое и программное обеспечение практики

6.1. Материально-техническое обеспечение практики

№ уч. корп.	№ ауд.	Статус аудитории	Перечень оборудования
1	166	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации
1	250	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рефрактометр, приборы для определения влажности, pH-метры, сахариметр, фотоколориметр, белизномер, центрифуга, весы, шкафы вытяжные, сушильный шкаф, приборы Журавлева, комплекс Эксперт-006, прибор ИДК, набор стеклянной посуды и реактивов, учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации.
	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова 81д	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Ферментер автоклавируемый, автоклав вертикальный, бокс ламинарный микробиологической безопасности, напольная высокоскоростная рефрижераторная центрифуга, настольная центрифуга с охлаждением, шейкер-инкубатор, стерилизатор суховоздушный, термостат суховоздушный, верхнеприводная лопастная мешалка, весы, микроскоп, водяная баня 6- местная, холодильник, облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактери-

			цидный, электрическая плитка 2-х комфорочная, комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа, атомно-абсорбционный спектрометр, система капиллярного электрофореза, анализатор инфракрасный инфралюм, комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю, прибор для предварительного гидролиза перед определением жира, экстракционный прибор для количественного выделения вещества из смеси, лабораторные аналитические весы, устройство для отмывания и отжима клейковины, прибор для определения числа падения, измеритель деформации клейковины, спектрофотометр, сахариметр-поляриметр универсальный, лабораторная мельница, шейкер орбитальный, магнитная мешалка экрос, плита нагревательная 4-х комфорочная, титратор Титрион-1, аквадистиллятор электрический, генетический анализатор, амплификатор нуклеиновых кислот термоциклический (термоциклер) лабораторный, стерилизатор паровой автоматический для стерилизации растворов лекарственных средств, шкаф сушильный лабораторный, облучатель ультрафиолетовый, бидистиллятор, весы аналитические, прецизионные весы, магнитная мешалка с нагревом, гомогенизатор, бокс бактериальной воздушной среды, камера для роста растений, трансиллюминатор, микроскоп, вортекс, термостат, источник питания, высокоскоростная магнитная мешалка, камера для горизонтального электрофореза, центрифуга, дозатор пипеточный одноканальный, плита нагревательная, универсальный вортекс, pH-метр.
1	232а	Помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server

6.2. Программное обеспечение практики

6.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer	ПК в локальной сети ВГАУ

	Classic	
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

6.2.2. Специализированное программное обеспечение

Не предусмотрено

7. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Научные и технологические основы конструирования пищевых продуктов различного целевого назначения	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Бизнес-планирование	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Системы менеджмента качества и безопасности	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Товарный менеджмент пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Математические методы моделирования пищевых продуктов с заданными свойствами	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Статистические методы исследования пищевых систем	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Химия и функциональные свойства макро- и микроингредиентов пищевого сырья	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Авторское и патентное право в пищевой промышленности	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Техническое регулирование в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Экспертиза качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и пищевых продуктов	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Конкурентоспособность. Методы ее оценки	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Маркетинговые исследования	Товароведения	Согласовано

	и экспертизы товаров	
Основы экологии	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано
Пищевые и биологически активные добавки	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано

Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Председатель методической комиссии А.А. Колобаева	21 июня 2022 г.	Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	Материальное и программное обеспечение
Председатель методической комиссии А.А. Колобаева	20 июня 2023 г.	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	Нет
Председатель методической комиссии А.А. Колобаева	18 июня 2024 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	Нет

Приложение

Образец оформления титульного листа отчета

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I»

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

ОТЧЕТ
по практике

Производственная практика, научно-исследовательская работа

направление 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения»
направленность «Менеджмент качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализированного назначения»

Ф.И.О. обучающегося

Группа, курс _____

Срок прохождения практики _____

Руководитель практики от университета:
_____
Ф.И.О., должность

«_____»_____20____г.

Руководитель практики от предприятия *:
_____
Ф.И.О., должность

«_____»_____20____г.

Воронеж – 20__

* при прохождении практики в научно-исследовательских структурах и подразделениях предприятий вне университета