Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
Среднерусский институт управления - филиал
Факультет технологий, товароведения и сервиса
Кафедра пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела

Меркулов Павел Александрович

Подписан: Меркулов Павел Александрович
DN: ИНН=575206486423, СНИЛС=00482216008, E=it@orel.ranepa.ru, C=RU, S=Орловская область, L=г. Орел, O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", G=Павел Александрович, SN=Меркулов, CN=Меркулов Павел Александрович
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Среднерусский институт управления
Дата: 2022.06.06 16:26:25+03'00'

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом
Среднерусского института- филиала РАНХиГС
Протокол № 2 от «28» марта 2022 г.

ПРОГРАММА

Б3.В.01 (Н) НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПОДГОТОВКА НАУЧНО - КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Направление подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии
Профиль: Технология и товароведение продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания
Квалификация(степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Год набора: 2021

2022 г.

Автор-составитель:

кандидат биологических наук, доцент кафедры
пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела Е.Г. Меркулова

Содержание

1. Цели и задачи научных исследований 4

2. Перечень планируемых результатов обучения в рамках выполнения научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре....4

3. Место научных исследований в структуре программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре....6

4.Формы проведения научных исследований....7

5. Объем научных исследований 7

6. Содержание научных исследований, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов.8

7. Руководство научными исследованиями 11

8. Научно-квалификационная работа (диссертация)....11

8.1 Цели и задачи научно- квалификационной работы (диссертации) 11
8.2 Выбор темы научно-квалификационной работы (диссертации)....12
8.3 Руководство написанием научно-квалификационной работы (диссертации), обязанности руководителя и аспиранта 12
8.4. Требования к содержанию и структуре научно-квалификационной работы (диссертации). 14

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам научных исследований 16
9.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования 16
9.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания....18
9.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций 25
9.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций....31

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы 40

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля) 41
11.1 Электронно-библиотечные системы (ЭБС)....41
11.2 Электронная информационно-образовательная среда ВУЗа 41
11.3. Информационные справочные системы....41
11.4. Современные профессиональные базы данных....41

12.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 43
12.1 Перечень лицензионного программного обеспечения....43
12.2. Перечень свободно распространяемого программного обеспечения....43
12.3 Перечень информационных технологий 43

13. Материально-техническое обеспечение научных исследований 43

1. Цели и задачи научных исследований

Научные исследования аспирантов включают научно-исследовательскую деятельность и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и являются неотъемлемой частью подготовки специалистов высшей квалификации, входя в число приоритетных задач, решаемых на базе единства учебного и научно-исследовательского процессов.

Целью проведения научных исследований является подготовка аспиранта к осуществлению профессиональной деятельности в области научно-исследовательских процессов: развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности; закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения; приобретение требуемых научно-исследовательских компетенций; приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет научно-квалификационной работы (диссертации).

При осуществлении научных исследований аспирант должен быть подготовлен к решению следующих задач:

- обеспечению становления профессионального научно-исследовательского мышления, формированию четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формированию умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных, владению современными методами исследований;
- обеспечению готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельному формулированию и решению задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- обучению методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска и использования знаний;
- развитию способности самостоятельного осуществления научного исследования, связанного с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях;
- совершенствованию и поиску новых форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;

развитию навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;

- освоению современных научных методологий, приобретению навыков работы с научной литературой;
- проведению библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- представлению результатов научных исследований в форме отчетов, публикаций, докладов, а также в виде научно-квалификационной работы (диссертации).

2. Перечень планируемых результатов обучения в рамках выполнения научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Проведение научных исследований направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 - Требования к результатам проведения научных исследований

Формируемые компетенции		***Планируемые результаты***	
		Код	Требования к формируемым знаниям, умениям и владениям
Код	Содержание		
УК-1, Второй уровень (повышенный)	УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях **Завершение формирования компетенции**	З1(УК-1)-II	основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях
		У1(УК-1)- II	опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач
		В1(УК-1)- II	способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости **Итоговый контроль УК-1**
ОПК- 1 Второй уровень (повышенный)	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований **Завершение формирования компетенции**	З1(ОПК-1) - II	Общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований
		У1(ОПК-1)- II	Планировать проведение эксперимента
		В1(ОПК-1)- II	Методологией научного исследования **Итоговый контроль ОПК-1**
ОПК- 3 Второй уровень (повышенный	способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав **Завершение формирования компетенции**	З1(ОПК-3)-II	Основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав
		У1(ОПК-3)- II	разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав
		В1(ОПК-3)- II	Навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности **Итоговый контроль ОПК-3**
ОПК- 4 Второй уровень (повышенный	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы	З1(ОПК-4)-II	Устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования
		У1(ОПК-4)- II	Анализировать условия, регулировать режим работы,

	для получения научных данных **Завершение формирования компетенции**		обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования
		В1(ОПК-4)-II	Навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных **Итоговый контроль ОПК-4**
ПК- 3 Второй уровень (повышенный	способностью исследовать факторы, формирующие товарные и потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров на всех этапах их жизненного цикла, готовность к организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя **Завершение формирования компетенции**	З1(ПК-3)-II	Современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя
		У1(ПК-3)- II	Применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя
		В1(ПК-3)-II	Навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя **Итоговый контроль ПК-3**
ПК- 12 Второй уровень (повышенный	способностью к изучению закономерностей теплообменных процессов, физических характеристик, физико-химических механизмов, протекания химических и биохимических реакций в процессе технологической обработки пищевого сырья и готовностью к разработке на их основе новых и совершенствование существующих технологий общественного питания; готовностью к совершенствованию приемов эксплуатации технологического оборудования предприятий общественного питания	З1(ПК-12)-II	Факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции
		У1(ПК-12)-II	Принимать оптимальные решения в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции
		В1(ПК-12)-II	Навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции

3. Место научных исследований в структуре программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научные исследования базируются на освоенных дисциплинах как базовой, так и вариативной части основной профессиональной образовательной программы – высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры). Научные исследования охватывают процесс подготовки аспиранта по всем направлениям профессиональной деятельности и являются связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности и формированием практического опыта ее осуществления.

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук включены в Блок 3 базовой (вариативной) части Б3.В.01. (Н)

4.Формы проведения научных исследований

Научные исследования аспирантов предусматривают:

–выполнение исследований в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации);

–научно-исследовательскую деятельность и апробацию результатов научных исследований: участие аспиранта в научных конференциях, симпозиумах; выступления на заседаниях кафедры; участие в различных видах мероприятий научного сообщества; подготовку и направление в различные органы предложений по использованию результатов исследований; публикации аспиранта в виде статей, книг, тезисов докладов на конференциях; депонирование частей научных исследований.

5. Объем научных исследований

Таблица 2.1 – Распределение трудоемкости научных исследований по семестрам (очная форма обучения)

Наименование	Всего часов /ЗЕТ*	Семестры							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	6588/ 183	576/16	1008/28	468/13	1008/28	180/5	1332/37	1008/28	1008/28
В том числе самостоятельная работа	6300/175	540/15	972/27	432/12	972/27	144/4	1296/36	972/27	972/27
В том числе самостоятельная работа под руководством	288/8	36/1	36/1	36/1	36/1	36/1	36/1	36/1	36/1
Консультация	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Контроль	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)									

* - одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Таблица 2.2 – Распределение трудоемкости научных исследований по семестрам (заочная форма обучения)

Наименование	Всего часов /ЗЕТ*	Семестры				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	6588/ 183	1224/34	1440/40	1584/44	1188/33	1152/32
В том числе самостоятельная работа	6208	1148	1364	1508	1112	1076
В том числе самостоятельная работа под руководством	360/10	72/2	72/2	72/2	72/2	72/2
Консультация	10	2	2	2	2	2
Контроль	10	2	2	2	2	2
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)						

* - одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

6. Содержание научных исследований, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов

Таблица 3 – Этапы проведения и содержание научных исследований

Наименование этапов выполнения научных исследований	Содержание деятельности	Кол-во Часов/ ЗЕТ	Формы текущего контроля успеваемости
1. Выбор и обоснование актуальности темы научного (диссертационного) исследования.	- выбор темы исследования; - обзор источников литературы по теме исследования, их анализ и обоснование актуальности темы как имеющей важное значение для специальности; - обоснование актуальности разработки новых технологических решений, имеющих существенное значение для развития науки и практики	216/6	Собеседование №1

2. Утверждение темы научного (диссертационного) исследования и научного руководителя.	- изучение теоретических основ методики выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных; - формулирование рабочей гипотезы, цели и задач исследования, научной новизны, теоретической и практической значимости; - обоснование степени разработанности выбранной темы исследования; - формулирование методологии и методов исследования; - разработка программы и этапов исследования; - выбор объектов и предметов исследования; - прохождение этапов планирования темы научного исследования (диссертации) на Ученом совете.	288/8	Протоколы (документы) на этапах утверждения темы научного исследования
3.Формирование литературного обзора по теме научного исследования (диссертации).	- написание обзора литературы (1-й главы диссертации); - формирование библиографии по избранной теме.; - подготовка научных докладов и опубликование статей о современном состоянии разрабатываемой темы	1620/45	Портфолио Собеседование №2
4. Реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.	- выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) - формирование 2-ой главы диссертации (материал и методы исследования); -формирование 3-й главы диссертации (результаты исследования)	1800/50	Собеседование №3 Портфолио
5. Обобщение, анализ и оценка результатов исследований.	- последовательная интерпретация полученных данных в соответствии с запланированными задачами исследования; - формулирование выводов, практических рекомендаций, заключения.	576/16	Собеседование№4 Портфолио
6. Подготовка рукописей для публикации основных результатов диссертационн	- изучение требований к научным статьям, публикуемым в рецензируемых научных изданиях; - подготовка и представление результатов научно-исследовательских работ по актуальным вопросам специальности через	1080/30	Статьи Тезисы Дипломы

ого исследования и направление их в издательства.	публикацию тезисов и статей в профильных научных изданиях, в том числе, рекомендованных ВАК РФ; - участие в работе научных, научно-практических конференций различного уровня, семинаров, круглых столов, заседаниях профессиональных обществ через организацию и проведение, представление докладов и сообщений по теме исследования.		Сертификаты международных, российских, региональных и городских научных конкурсов, фестивалей, иных мероприятий по теме диссертационного исследования Документы об участии в грантах Портфолио
7. Внедрение в практическую деятельность результатов научного исследования	- внедрение основных результатов исследования в практическую деятельность университета	360/10	Акты внедрения Патенты Портфолио
8. Завершение оформления научно-исследовательской (диссертационной) работы	- написание авторского варианта диссертации; - последующая доработка и оформление работы в соответствии с указаниями научного руководителя; - предзащита работы на кафедре; - окончательное оформление научно-исследовательской работы (диссертации); - предоставление оформленной работы на кафедру, регистрация, подготовка отзыва научным руководителем; - рецензирование работы	360/10	Диссертация Автореферат
9. Предъявление научно-исследова-тельской работы (диссертации) к ГИА.	- направление оформленной диссертации и автореферата на рецензирование, подготовка научного доклада и презентации по результатам завершенной научно-квалификационной работы (диссертации), представление основных результатов исследований на Ученый совет	288/8	Научный доклад Презентация Проект заключения организации, в которой выполнена научно-квалификацио

			нная работа (диссертация) Пакет документов для рассмотрения и утверждения проректору по науке и инновационной деятельности Портфолио
Итого		6588/ 183	

7. Руководство научными исследованиями

Ответственность за выполнение научных исследований несет научный руководитель.

Проведение научных исследований аспирант осуществляет под руководством научного руководителя.

Научный руководитель организует и оценивает научно-исследовательскую деятельность аспиранта по итогам года и заполняет текущую отчетную документацию. Аспирант разрабатывает, согласовывает с научным руководителем индивидуальный план научных исследований, содержащий перечень видов научно-исследовательской деятельности, последовательность и сроки выполнения этапов научного исследования, сроки составления отчетной документации по этапам научного исследования и научного исследования в целом, в том числе сроки направления рукописей публикаций в рецензируемые (нерецензируемые) издания, методические документы для внедрения. Индивидуальные планы научных исследований аспирантов утверждаются Ученым советом университета.

В процессе выполнения работ аспирант по согласованию с научным руководителем может уточнять и корректировать индивидуальный план работ в пределах выбранного направления исследования.

По итогам каждого года аспирант предоставляет на Ученый совет отчет о выполнении научных исследований, в котором излагает результаты проделанной работы.

К отчету прилагаются копии опубликованных или принятых в печать статей (тезисы, материалы докладов), приоритетные справки на получение патента, свидетельства о научных стажировках, дипломы, грамоты за участие в олимпиадах и другие документы, подтверждающие результативность научно-исследовательской деятельности.

Результаты рассмотрения отчета аспиранта на Ученом совете оформляются протоколом. Приемка отчета заключается в рассмотрении и оценке результатов выполненных работ, качества предъявленной отчетной документации и других материалов по этапу в соответствии с индивидуальным планом научного исследования.

Отчет о результатах научных исследований размещается в электронном портфолио аспиранта.

8. Научно-квалификационная работа (диссертация)

8.1 Цели и задачи научно- квалификационной работы (диссертации)

Цели и задачи написания и защиты научно-квалификационной работы (диссертации)

(далее НКР):

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии и применение их при решении конкретных научных задач;

- развитие навыков ведения самостоятельной научной работы, овладение методикой исследования и экпериментирования при решении конкретных теоретических и практических задач;

- решение важнейших вопросов в области технологии и товароведения продуктов функционального и специализированного назначения, общественного питания;

- углубление и закрепление знаний аспирантов в области пищевых технологий в рамках профиля подготовки «Технология и товароведение продуктов функционального и специализированного назначения, общественного питания;

- подбор и накопление данных научных исследований по теме диссертации, в том числе поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;

- использования методов философии и педагогики, иностранного языка, информационных технологий при выполнении научных исследований по теме диссертации;

- публичная защита выполненной работы.

8.2 Выбор темы научно-квалификационной работы (диссертации)

8.2.1 Аспиранту предоставляется возможность выбора темы НКР в рамках направленности программы аспирантуры, основных направлений научно-исследовательской деятельности Университета и темы научных исследований аспиранта.

8.2.2 Тематика НКР должна быть направлена на обоснование эффективных путей и условий решения профессиональных задач, указанных во ФГОС ВО по соответствующим направлениям подготовки.

8.2.3 При выборе темы НКР следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии; учитывать степень ее разработанности и освещенности в литературе;

- тема должна основываться на проведенных в процессе обучения в аспирантуре самостоятельных научных исследованиях.

8.2.4 Тема НКР утверждается в течение трех месяцев со дня зачисления аспиранта.

8.2.5 Утверждение темы НКР аспиранта осуществляется приказом ректора Университета на основании личного заявления аспиранта.

8.2.6 Тема НКР может быть изменена по согласованию с научным руководителем на основании заявления аспиранта с указанием причины изменения темы. Изменение темы НКР по решению Ученого совета факультета оформляется приказом ректора Университета и может состояться не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

8.3 Руководство написанием научно-квалификационной работы (диссертации), обязанности руководителя и аспиранта

Научный руководитель аспиранта назначается в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки, с целью контроля за выполнением индивидуального плана аспиранта и оказания научной, методической и организационной помощи по выполнению НКР. Аспирантам, выполняющим научные исследования на стыке разных отраслей науки, по решению Ученого совета Университета может быть назначен научный консультант.

8.3.1. Требования, предъявляемые к научному руководителю.

Научный руководитель/консультант аспиранта должен соответствовать требованиям:

- иметь ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присваиваемую за рубежом и признаваемую в Российской Федерации);

- осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность, соответствующую профильной направленности образовательной программы аспиранта;

- иметь публикации по результатам научно-исследовательской деятельности, соответствующей профильной направленности программы, в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях;

- осуществлять апробацию результатов научно-исследовательской деятельности, соответствующей профильной направленности программы на национальных и/или международных конференциях.

8.3.2. Порядок назначения научного руководителя

Назначение и освобождение от обязанностей научного руководителя/консультанта производится приказом по Университету на основании решения Ученого совета университета.

Назначение научного руководителя, консультанта аспиранта оформляется приказом ректора Университета не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение по программе аспирантуры.

Предварительное обсуждение кандидатуры научного руководителя/ консультанта происходит на заседании Ученого совета института, при этом обязательно учитывается научная деятельность кандидата и защиты его аспирантов в срок.

Выпускающее структурное подразделение готовит представление, содержащее мотивированную оценку профессиональных и деловых качеств, результатов трудовой деятельности научно-педагогического работника, подтверждающее право на научное руководство аспирантами или право быть для аспирантов научным консультантом. Окончательное решение принимается Ученым советом Университета и утверждается приказом ректора.

Смена научного руководителя/ консультанта аспиранта осуществляется в следующих случаях: - завершение трудовых отношений научного руководителя/ консультанта с Университетом; - в связи с переходом аспиранта с одной образовательной программы на другую; - в иных случаях.

8.3.3. Обязанности научного руководителя/консультанта

Научный руководитель/ консультант, выполняя педагогическую нагрузку по научному руководству аспиранта, обязан:

- совместно с аспирантом составлять индивидуальный план аспиранта (выбор факультативных и элективных модулей (курсов), основные этапы выполнения НИР) и контролировать его выполнение;

- консультировать аспиранта по вопросам выбора темы научно- исследовательской работы, написания рукописи по результатам ее выполнения и подготовке к защите на ГИА, а также подготовки и защиты научно- квалификационной работы (диссертации);

- оказывать аспиранту помощь в организации размещения публикаций в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях;

- готовить письменный отзыв на выполненную и подготовленную к защите научно-квалификационную работу;

- осуществлять руководство научно-исследовательской и педагогической практикой;

- курировать учебную деятельность аспиранта в период промежуточной аттестации, давать заключение о выполненной научно-исследовательской работе для промежуточной аттестации;

- присутствовать на заседаниях структурных подразделений, где проводится аттестация прикрепленных к нему аспирантов.

Аспирант не реже двух раз в месяц информирует научного руководителя о ходе подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) и консультируется по

вызывающим затруднение вопросам.

По согласованию с заведующим кафедрой научный руководитель может представлять аспиранта к отчислению за невыполнение индивидуального плана.

Научный руководитель/ консультант принимает решение о возможности представления окончательного варианта диссертации на обсуждение на кафедре, а в дальнейшем оформляет мотивированное заключение о возможности или нецелесообразности представления диссертационной работы на защиту в диссертационном совете.

8.3.4. Ответственность научного руководителя

Научный руководитель/ консультант несет личную ответственность за актуальность и новизну диссертационного исследования, за представление аспирантом диссертационного исследования, оформленного в соответствии с требованиями ВАК РФ, в срок, определенный индивидуальным планом и за работу аспиранта в течение всего периода обучения.

8.4. Требования к содержанию и структуре научно-квалификационной работы (диссертации).

8.4.1. Структура научно-квалификационной работы (диссертации)

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основную часть;
- библиографический список;
- приложения.

Во введении научно обосновываются актуальность, новизна и научно-практическая значимость выбранной темы, указывается степень ее разработанности в соответствующей отрасли научного знания, в том числе отмечаются существующие в науке и практике подходы к разрешению исследуемой в проблематики, формулируются цели и задачи исследования, определяются его объект и предмет, характеризуются использованные автором литературные источники, эмпирический (фактологический) и нормативный материал, описывается структура работы.

Основная часть научно-квалификационной работы может содержать несколько глав, подразделенных на параграфы, в которых анализируются научные воззрения и рассматриваются проблемные, дискуссионные вопросы, высказываются суждения автора и формулируется его научная позиция (теоретическая часть); описываются, проведенные им эксперименты и расчеты, собранные статистические данные, приводится обобщенный и систематизированный эмпирический (фактологический) материал и осуществляется его анализ, на основе чего формулируются выводы, предложения и рекомендации практического характера.

При изложении различных научных точек зрения отдельных положений из теоретических источников необходимо указывать авторов и их работы, исходные данные (оформление сносок). Заимствование текста из ранее опубликованных произведений без ссылки на источник (то есть плагиат) не допускается и может явиться основанием для недопуска к защите по заключению руководителя или снятия работы с защиты.

Главы и параграфы должны иметь заголовки, отражающие их внутреннее содержание. При этом заголовки глав и параграфов не должны буквально повторять название научно-квалификационной работы.

В заключении подводятся итоги исследования, приводятся ключевые суждения, основные выводы и рекомендации, сформулированные автором в различных главах и параграфах, даются конкретные предложения о внедрении результатов в практическую, научно-исследовательскую и педагогическую деятельность.

Перечень использованной при написании работы литературы включает в себя изученные и использованные нормативно-правовые акты, учебную и учебно-методическую

литературу, научную литературу и материалы периодической печати, диссертационные исследования и авторефераты диссертаций, статистические сборники и пр.

Приложения могут быть выполнены и представлены в виде наглядно демонстрирующих результаты выполнения работы и обосновывающих выводы, предложения и рекомендации иллюстраций, фотоснимков, графиков, диаграмм, таблиц, схем, бланков анкет, аналитических справок и т.п.

Нормативные, литературные и иные источники, а также сноски на них должны быть оформлены с соблюдением соответствующего ГОСТа и требованиями ВАК.

8.4.2. Правила оформления научно-квалификационной работы (диссертации)

Научно-квалификационная работа оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ (диссертация и автореферат 2014) Р 7.0.11 – 2011, который регламентирует четкие нормы для диссертаций и авторефератов к ним по всем, без исключения, научным отраслям. Данный ГОСТ, оформление диссертаций 2014 года регламентирующий в полном объеме, имеет ряд особенностей, которые следует внимательно изучить, подробно прочитав оригинал утвердительного документа. Предназначается он, как руководство для диссертантов и качестве памятки-свода по осуществлению профессиональной деятельности сотрудников издательств, органов технико-научной информации, библиотек.

Диссертацией называется научная работа, которая отражает итоги авторского исследования и представляется для получения ученого звания.

Оформление диссертации ГОСТ Р 7.0.11 – 2011 регулирует на правах основополагающего нормативного документа.

Первый компонент – титульный лист. За ним размещают оглавление. После этой части, непосредственно, сам текст работы, состоящий (указано в необходимой последовательности) из введения, основной части, заключения, списка сокращений, словаря. Заключительный сегмент – литературный список. За ним прикрепляются приложения, указание иллюстраций.

Оформление компонентов диссертаций, выполненных на правах рукописи:

Титульная страница. Она служит источником сведений, позволяющих легко и своевременно найти документ в архиве.

На первом листе следует отобразить такую информацию: статус научного произведения, название учреждения, заглавие работы, Ф.И.О. научного руководителя и его звание, а также, Ф.И.О. диссертанта, название специальности, ее код, искомая степень, дата и административно-географическая точка составления работы;

К диссертации следует приложить дополнительную титульную страницу на официальном языке РФ, если сама работа написана иным языком;

Если работа состоит из нескольких томов, то титульные страницы следует прилагать к каждому из них, проставляя на любом из титульных листов номер тома, к которому он принадлежит.

Оглавление: этот элемент содержит подробный перечень всех структурных частей научного произведения.

Любой том многотомного исследования должен обладать уникальным оглавлением, в первом томе следует указать и название всей работы.

Литературный список содержит информацию о научных литературных источниках, обработанных при исследовании. Размещается он в конце. Оформление его регулируется ГОСТом 7.1.

В приложениях размещают информацию, которая дополняет основной текст. Приложения обладают общей сквозной нумерацией листов. На приложения в тексте нужно размещать точные ссылки. Приложения перечисляют в оглавлении, указывая их структуру и порядковую нумерацию. Если они вынесены в отдельный том, к этому тому прилагают титульную страницу, аналогичную первой в диссертационной работе, но с самостоятельным оглавлением.

Если применяются сокращения, не предусмотренные ГОСТами 7.12 и 7.11, предполагается включение в работу перечня сокращений в приложения. Этот список следует размещать в виде столбца. Слева нужно привести сокращения, справа разместить их подробную расшифровку. Наличие такого списка может сочетаться с предоставлением расшифровки условных обозначений в тексте, сразу же при их упоминании. Наличие списка также включается в оглавление.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне бумаги одного сорта формата А 4 (210Х297мм) через 1,5 интервала и размером шрифта 12-14 пунктов.

Страницы должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10мм, верхнее - 20мм, нижнее - 20 мм. Абзацный выступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы диссертации, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Библиографические ссылки в тексте диссертации оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам научных исследований

Контроль качества выполнения научных исследований включает в себя текущий и промежуточный контроль успеваемости.

Цель текущего контроля успеваемости – оценивание хода выполнения научных исследований. В качестве форм текущего контроля предполагается собеседование и консультации с научным руководителем, составление библиографического обзора, библиографического списка, реферативного (аналитического) обзора, научный доклад, научная статья (тезисы), портфолио.

Формы текущего контроля служат для обеспечения своевременного выполнения научного исследования и его этапов, осуществления оперативного контроля за выполнением научных исследований аспирантом, составлением отчетной документации.

Цель промежуточного контроля успеваемости – оценивание итогов выполнения научных исследований. Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой (проводится по итогам каждого года обучения).

9.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 4 – Перечень компетенций с указанием этапов из формирования

Курс	Перечень результатов обучения (компонентов частей компетенций)	Наименование этапа и содержание работ, обеспечивающих формирование компетенций
	Код/Формулировка	
1	2	3
1	УК-1 З1(УК-1) – II - основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	- обоснование степени разработанности выбранной темы исследования; - обоснование актуальности разработки новых технологических решений, имеющих существенное значение для развития науки и практики

	УК-1 У1(УК-1) – II- опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	- подготовка научных докладов и опубликование статей о современном состоянии разрабатываемой темы - формулирование рабочей гипотезы, цели и задач исследования, научной новизны, теоретической и практической значимости
	УК-1 В1(УК-1) – II - способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости	- формирование библиографии по избранной теме; - обзор источников литературы по теме исследования, их анализ и обоснование актуальности темы как имеющей важное значение для специальности;
2	ОПК-1 З1(ОПК-1) – II - общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований	- изучение теоретических основ методики выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных; - формулирование методологии и методов исследования;
	ОПК-1 У1(ОПК-1) – II - планировать проведение эксперимента	- разработка программы и этапов исследования; - выбор объектов и предметов исследования;
	ОПК-1 В1(ОПК-1) – II- методологией научного исследования	- прохождение этапов планирования темы научного исследования (диссертации) на Ученом совете; - последовательная интерпретация полученных данных в соответствии с запланированными задачами исследования; - формулирование выводов, практических рекомендаций, заключения; - написание авторского варианта диссертации
3	ОПК-3 З1(ОПК-3) – II - основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	- изучение теоретических основ методики выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных;
	ОПК-3 У1(ОПК-3) – II - разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	- внедрение основных результатов исследования в практическую деятельность университета
	ОПК-3 В1(ОПК-3) – II - навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	- выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ОПК-4 З1(ОПК-4) – II - устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	-реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.

	ОПК-4 У1(ОПК-4) – II - анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	- выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
	ОПК-4 В1(ОПК-4) – II - навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	-реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.
5	ПК-3 З1(ПК-3) – II - современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	-выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
	ПК-3 У1(ПК-3) – II - применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	- выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
	ПК-3 В1(ПК-3) – II – навыками информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	- реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.
6	ПК-12 З1(ПК-12) – II - факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	- реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.
	ПК-12 У1(ПК-12) – II - принимать оптимальные решения в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	- выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
	ПК-12 В1(ПК-12) – II - навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	- реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели. - формирование 3-й главы диссертации (результаты исследования), приложений

9.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания

Таблица 5 - Шкала оценивания формируемых компетенций в ходе промежуточной аттестации

За 1-ый год обучения

№	Код компетенций	Баллы
1	2	3
1	УК - 1	7
2	ОПК -1	8
	ИТОГО	15

За 2-й год обучения

№	Код компетенций	Баллы
1	2	3
1	ПК - 12	8
2	ОПК -4	7
	ИТОГО	15

За 3-й год обучения

№	Код компетенций	Баллы
1	2	3
1	ПК - 3	15
	ИТОГО	15

За 4-ый год обучения

№	Код компетенций	Баллы
1	2	3
	ОПК -3	15
	ИТОГО	15

Таблица 6 - Показатели и критерии оценивания компетенций в ходе промежуточной аттестации

За 1-ый год обучения

№	Код компетенций	Показатель	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
1	2	3	4	5
1	УК-1 З1(УК-1)-II	ответы на вопросы	Демонстрирует уверенное знание основных достижений современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	2
			В целом знает основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	2

			Частично знает основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	1
			Не знает основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	0
	УК-1 У1(УК-12)-II	Кейс-задача	Отлично умеет опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	2
			В целом умеет опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	2
			Частично умеет опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	1
			Не умеет опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	0
	УК-1 В1(УК-1)- II	Кейс-задача	Демонстрирует уверенное владение способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости	3
			В целом владеет способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости	2
			Частично владеет способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости	1
			Не владеет способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости	0
2	ОПК-1 З1(ОПК-1)-II	ответы на вопросы	Последовательно и аргументировано излагает общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований	2
			В целом знает общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований	2
			Частично знает общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований	1

			Не имеет четкого представления об общих принципах проведения фундаментальных и прикладных исследований	0
	ОПК-1 У1 (ОПК-12)- II	Кейс-задача	Демонстрирует умение планировать проведение эксперимента	3
			В целом умеет планировать проведение эксперимента	2
			Частично умеет планировать проведение эксперимента	1
			Не способен планировать проведение эксперимента	0
	ОПК-1 В1 (ОПК-1)- II	Кейс-задача	Последовательно и аргументировано владеет методологией научного исследования	3
			В целом владеет методологией научного исследования	2
			Частично владеет методологией научного исследования	1
			Не владеет методологией научного исследования	0

За 2-й год обучения

№	Код компетенций	Показатель	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
1	2	3	4	5
1	ПК-12 З1(ПК-12)-II	ответы на вопросы	Четко знает факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	3
			В целом знает факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	2
			Частично знает факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	1
			Не знает факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	0
	ПК-12 У1(ПК-12)-I I	Кейс-задача	Демонстрирует высокий профессионализм в выборе оптимальных решений в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	3
			В целом умеет принимать оптимальные решения в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	2
			Допускает ошибки при выборе оптимальных решений в процессе разработки нового	1

			ассортимента пищевой продукции	
			Не умеет принимать оптимальные решения в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	0
	ПК-12 В1(ПК-12)-I I	Кейс-задача	В совершенстве владеет навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	2
			В целом владеет навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	2
			Частично владеет навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	1
			Не владеет навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	0
2	ОПК- 4 З1(ОПК-3)-II	ответы на вопросы	Четко знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	3
			В целом знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	2
			Частично знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	1
			Не знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	0
	ОПК- 4 У1(ОПК-4)-II	Кейс-задача	Демонстрирует умение на высоком уровне анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	2
			В целом умеет анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	2
			Частично умеет анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	1
			Не способен анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	0
	ОПК- 4 В1(ОПК-4)-II	Кейс-задача	В совершенстве владеет навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	2
			В целом владеет навыками эффективного использования лабораторной и	2

			инструментальной базы для получения научных данных	
			Не полностью владеет навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	1
			Не владеет навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	0

За 3-й год обучения

№	Код компетенций	Показатель	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
1	2	3	4	5
1	ПК-3 З1(ПК-3)-II	ответы на вопросы	Четко знает современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	5-4
			В целом знает современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	3-2
			Частично знает современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	1
			Не знает современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	0
	ПК-3 У1(ПК-3)- II	Кейс-задача	В полном объеме умеет применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	5-4
			В целом умеет применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	3-2
			Частично умеет применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	1
			Не умеет применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до	0

			потребителя	
	ПК-3 В1(ПК-3)-II	Кейс-задача	В совершенстве владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	5-4
			В целом владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	3-2
			Не полностью владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	1
			Не владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	0

За 4-й год обучения

№	Код компетенций	Показатель	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
1	2	3	4	5
1	ОПК-3 З1(ОПК-3)-II	ответы на вопросы	Последовательно и аргументировано излагает основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	5-4
			Знает основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	3-2
			Частично знает основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	1
			Не знает основ разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	0
	ОПК-3 У1(ОПК-3)-II	Кейс-задача	Умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	5-4
			В целом умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	3-2
			Частично умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	1
			Не умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	0

	ОПК-3 В1(ОПК-3)-II	Кейс-задача	Владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	5-4
			В целом владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	3-2
			Частично владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	1
			Не владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	0

9.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

За 1 год обучения

Варианты тестов

1. Активное целенаправленное, строго контролируемое воздействие исследователя на изучаемый объект это
А -измерение
Б -эксперимент
В- наблюдение
Г –анализ
2. определение количественных значений свойств, сторон изучаемого объекта или явления с помощью специальных технических устройств- это
А -измерение
Б -эксперимент
В- наблюдение
Г –анализ
3. чувственное отражение предметов и явлений внешнего мира - это
А -измерение
Б -эксперимент
В- наблюдение
Г –анализ
4. отвлечение от ряда несущественных для данного исследования свойств изучаемого явления с одновременным выделением интересующих свойств и отношений –это
А -абстрагирование
Б -моделирование
В -индукция
Г –эксперимент
5. изучение объекта путем создания и исследования его копии, замещающей объект исследования с определенных сторон - это
А -абстрагирование
Б -моделирование
В -индукция
Г –эксперимент
6. разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким-либо признаком – это

А- анализ
Б- классификация
В- эксперимент
Г- моделирование
7. процедура мысленного или реального расчленения предмета на составляющие его части и их отдельное изучение -это
А- анализ
Б- классификация
В- эксперимент
Г- моделирование
8. операция соединения выделенных частей предмета изучения в единое целое-это
А- анализ
Б- наблюдение
В- синтез
Г- моделирование
9.способ рассуждения или метод движения знания от общего к частному
-это
А- дедукция
Б- наблюдение
В- эксперимент
Г- индукция
10. способ рассуждения, в котором общий вывод строится на основе частных посылок –это
А- абстрагирование
Б- моделирование
В- индукция
Г - дедукция

За 2-й год обучения
Варианты тестов

1. Как классифицируются современные микроскопы по классу сложности?
А) технические и биологические
Б) учебные, рабочие, лабораторные, исследовательские
В) люминесцентные и поляризационные
Г) прямые и инвертированные
2. Без какого элемента конструкции pH метра невозможно проведение измерения
А)электрода сравнения
Б)колбы с водой
В)колбы со спиртом этиловым
Г)всех вышеперечисленных
3. Что из перечисленного можно отнести к мерной посуде?
а) пипетки, цилиндры, бюретки
б) эксикаторы, стерилизаторы
в) холодильники
г) эксикаторы, стерилизаторы, холодильники
4. Прибор, работа которого основана на явлениях, происходящих на границе раздела сред с разными показателями преломления при прохождении через границу светового пучка называется
А)хроматограф
Б)рефрактометр
В)пенетрометр
Г)структурометр
5. Как называется стеклянная мерная посуда с нанесенными с наружной стороны делениями,

указывающими объем, емкостью от 5 мл до 1 л и более?
а) мерный цилиндр
б) мерная колба
в) пипетка
г) бюретка
6. В каком устройстве хроматографа происходит разделение компонентов исследуемой смеси?
А)в колонках
Б)в распределительном цилиндре
В)в компрессоре
Г)в рабочей трубе
7. Как называется прибор, обеспечивающий периодическое охлаждение и нагревание пробирок, обычно с точностью не менее 0,1 °С?
а) стерилизатор
б) амплификатор
в) хроматограф
г) термостат
8. Принцип работы прибора для экспресс-метода определения влажности продуктов заключается
А)в методе обезвоживания проверяемого продукта центрифугированием при заданных параметрах
Б)в методе обезвоживания проверяемого продукта путем сублимации
В)в методе обезвоживания проверяемого сырья путем выпаривания жидкости из него за определенное количество времени при заданной температуре
Г)в методе высушивания в термостате в течение 48 часов
9. От чего зависит объем кюветы, выбираемой для проведения исследования?
а) от количества раствора
б) от числа исследуемых компонентов
в) от качества раствора
г) от размера пробы
10. Принцип действия вискозиметра пузырькового типа основан
А) на подсчёте времени протекания заданного объёма жидкости через узкое отверстие или трубку, при заданной разнице давлений
Б) исследуемая вязкая среда помещается в зазор между двумя соосными телами правильной геометрической формы (цилиндры, конусы, сферы или их сочетания)
В) на изменении резонансной частоты колебаний в жидкости различной вязкости.
Г) на определении параметров движения пузырька газа, свободно всплывающего в вязкой среде.

За 3-й год обучения

1. Какая информация является основой для принятия решения о необходимости выпуска и реализации продовольственных товаров с новыми потребительскими свойствами?
А) информация о спросе населения и определяющих его факторах;
Б) информация об имеющихся товарных запасах;
В) информация о поставщиках;
Г) информация об оптовых покупателях.
2. Какая информация о продовольственных товарах относится к основополагающей в процессе их товародвижения?
А) наименование товара, наименование и адрес производителя;
Б) штрих-кодовая информация;
В) ассортиментный номер продукции по ОКП;
Г) цена и условия приобретения.
3. Жизненный цикл продовольственного товара представляет:

А) интервал времени от момента приобретения до момента утилизации, прекращения существования товара;
Б) совокупность фаз внедрения товара на рынок, роста продаж, зрелости товара и спада продаж;
В) интервал времени, в котором спрос на сезонный товар проходит все возможные фазы и возвращается к исходной точке;
Г) процесс развития продаж товара и получения прибыли.
4. Вспомогательное сырье для продовольственных товаров – это:
А) составной элемент сырья, предназначенный для улучшения состава и свойств основного сырья и/или готового продукта;
Б) составная часть сырья, существенно влияющая на формирование товароведных характеристик готовой продукции на стадии производства;
В) сырье, влияющее на качество товара в процессе хранения и транспортирования;
Г) сырье, влияющее на качество товара в процессе производства.
5. Процесс физического перемещения товаров от производителя в места продажи или потребления называется:
А) товародвижением;
Б) товарообменом;
В) реализацией;
Г) сменой формы собственности.
6. Основные сведения о товаре, имеющие решающее значение для идентификации и предназначенные для всех субъектов рыночных отношений, в процессе товародвижения – это:
А) основополагающая товарная информация;
Б) коммерческая товарная информация;
В) потребительская товарная информация;
Г) достоверная товарная информация.
7. Что означает «достоверность» товарной информации для потребителей в процессе товародвижения продовольственных товаров?
А) правдивость и объективность сведений о товаре;
Б) отсутствие дезинформации и субъективизма;
В) рациональная информационная насыщенность,
Г) использование общепринятых понятий, терминов.
8. Любая пищевая продукция (упакованная), выпускаемая в обращение на рынок, при соответствии ее маркировки техническому регламенту Таможенного союза 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» должна содержать следующие обязательные сведения:
А) количество пищевой продукции, дату изготовления и срок годности;
Б) показатели пищевой ценности пищевой продукции;
В) состав пищевой продукции;
Г) нормативный документ, в соответствии с которым изготовлена продукция.
9. На какой стадии жизненного цикла продовольственного товара происходит формирование его потребительских свойств?
А) на нулевой стадии (на стадии проектирования);
Б) на первой стадии (на стадии роста);
В) на второй стадии (на стадии зрелости);
Г) на третьей стадии (на стадии упадка).
10. Схема информационного обеспечения товародвижения новой пищевой продукции представляет… (укажите порядок).
А) научно-техническая организация (идея+материальный носитель или цифровая информация);
Б) потребитель;

В) предприятие-изготовитель (товар в реальном исполнении);
Г) оптовый торговец, розничный торговец (товар с дополнением).

За 4-й год обучения

1. Как называется метод оценки качества продукции основанный на использовании правил математической статистики
А) статистический
Б) комплексный
В) дифференциальный
Г) смешанный
2. Определение количества белка в блюде или рационе определяют:
А) методом Къельдаля
Б) методом Гербера
В) рефрактометрическим методом
Г) цианидный метод
3.При определении жира в полуфабрикатах из мяса, творога, в молоке и кулинарных изделиях, используют:
А) методом Къельдаля
Б) методом Гербера
В) методом Бертрана
Г) рефрактометрическим методом
4. При определении сахаров, определяя количество молока, сахарозы и общего сахара, а так же крахмалосодержащих продуктов используют:
А) перманганатный метод Бертрана
Б) аргентометрический метод
В) pH-метры разных марок
Г)фотометрический метод
5. Определение количества каротиноидов в сырье и консервах используют метод
А) фотоколометрический
Б) перманганатный метод Бертрана
В) рефрактометрический
Г)аргентометрический
6. Для определения содержания сухих веществ в вытяжках из растительного сырья используют
А)рефрактометрический метод
Б) фотометрический метод
В) цианидный метод
Г)аргентометрический
7. Для каких продуктов и сырья можно использовать экспресс метод определения влаги
А)муки
Б) сока
В) растительного масла
Г) всех вышеперечисленных
8. Для исследования каких сырья и продуктов используют метод определения общей титруемой кислотности:
А) дрожжевого теста
Б) творога и изделий из него
В) соков и сиропов
Г) всех вышеперечисленных
9. Для исследования каких продуктов и сырья используют метод определения щелочности
А)песочное тесто и изделия из него
Б) творожные изделия

В)хлебо-булочные изделия
Г) все вышеперечисленные
10. Присутствие белков в пищевых продуктах определяется с помощью качественных реакций, которые называются
А) цветные реакции и реакции осаждения
Б) реакции агрегации
В) реакции экстракции
Г) реакции выделения

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации (зачет) по научным исследованиям

За 1-й год обучения

1. Кейс-задача. Поставлена задача: Провести научные исследования по теме: «Совершенствование технологии мучных кулинарных изделий функционального назначения». Разработать схему эксперимента по заданной теме. Проанализировать и дать характеристику функциональных ингредиентов, используемых в отечественном и зарубежном опыте производства функциональных продуктов питания указанной группы с точки зрения их влияния на основные технологические свойства продукта, пищевую и биологическую ценность.

За 2-й год обучения

1. Кейс- задача. В лаборатории проводили исследование цветности сока фотоколометрическим методом. О цветности сока судили по показанию оптической плотности. Фильтрат сока колориметрировали на ФЭК при длине волны 440 нм в кювете с рабочей гранью 5 мм. Контролем служила дистиллированная вода. Как необходимо подготовить прибор перед началом измерений? Укажите, какие ошибки были допущены при работе на ФЭК?

За 3-й год обучения

1. Научно-техническая организация разработала проект нового вида продукции – молочный напиток «Оригинальный» диетического лечебного питания. Была выработана опытная партия продукции. Требуется: а) перечислить факторы, которые формируют качество и безопасность данной продукции; б) указать методы, которые следует использовать для установления потребительских свойств, качества продукции, гигиенических требований (безопасности) продукции по допустимому содержанию контаминантов и биологически активных веществ и соединений, микроорганизмов и других биологических организмов, представляющих опасность для здоровья нынешнего и будущих поколений; в) указать информационное обеспечение на каждом этапе (стадии) товародвижения – прохождения продукции от производителя к потребителю (согласно схеме, представленной на рисунке).

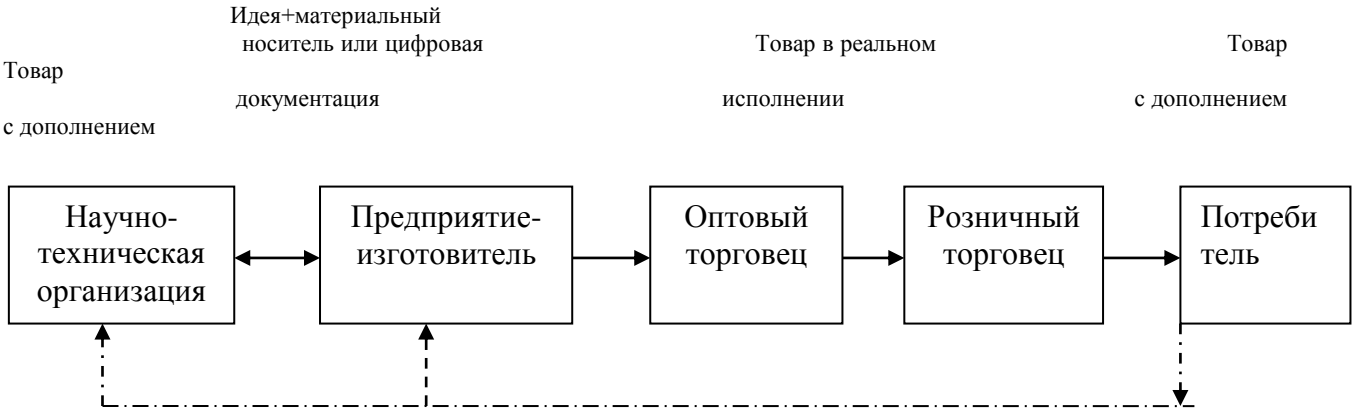


Рисунок – Схема процесса товародвижения инновационной продукции – молочный напиток «Оригинальный»

За 4-й год обучения

1. Кейс-задача При определении физико-химических показателей качества дрожжевого теста исследовали его влажность. При использовании метода высушивания до постоянной массы были получены значения этого показателя 34,56±0.25%, при определении показателя влажности теста на приборе Чижовой (экспресс-метод) – 37±0,01%. Повторяемость измерений – 4. Определить, имеются ли статистически значимые отличия в результатах исследования. Объясните, почему отличаются значения показателя. Охарактеризуйте каждый метод. Какой из методов предпочтительнее применять при определении влажности дрожжевого теста.

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

Методические материалы, которые используются в процедуре оценивания:

1. Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»

2. Положение «О балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся в ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»

3. Положение «О фонде оценочных средств по дисциплине/практике»

4. Фонд оценочных средств по научным исследованиям

Итоговым рейтингом оценки научных исследований является суммирование баллов:

а) за публикационную активность аспирантов в рамках научно-исследовательской работы

1-й год обучения

№	Код компетенций	Показатели оценивания	Шкала оценивания
1	2	3	
1	Публикационная активность		
	УК-1 У1(УК-1)- II УК-1 В1(УК-1)- II ОПК -1 У1(ОПК-1)-II ОПК -1 В1(ОПК-1)-II	- публикация в журнале, рекомендованном ВАК	0- 20
		- публикация в научных журналах, межвузовских сборниках	0-15
		- в вузовских, кафедральных сборниках	0- 10
		- участие в конкурсах научных работ	0- 10
		- участие в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях	0- 10
		- выступление с докладом на конференции	0- 5
		- получение патента на изобретение, свидетельства о рациональном предложении по теме диссертации	0- 20
	Итого (максимально)		**25**

2-й год обучения

№	Код компетенций	Показатели оценивания	Шкала оценивания
1	2	3	
1	Публикационная активность		

	ПК-12 У1(ПК-12)- II ПК-12 В1(ПК-12)- II ОПК -4 У1(ОПК-4)-II ОПК -4 В1(ОПК-4)-II	- публикация в журнале, рекомендованном ВАК	0- 20
		- публикация в научных журналах, межвузовских сборниках	0-15
		- в вузовских, кафедральных сборниках	0- 10
		- участие в конкурсах научных работ	0- 10
		- участие в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях	0- 10
		- выступление с докладом на конференции	0- 5
		- получение патента на изобретение, свидетельства о рациональном предложении по теме диссертации	0- 20
	Итого (максимально)		**25**

3-й год обучения

№	Код компетенций	Показатели оценивания	Шкала оценивания
1	2	3	
1	Публикационная активность		
	ПК -3 У1(ПК-3)-II ПК -3 В1(ПК-3)-II	- публикация в журнале, рекомендованном ВАК	0- 20
		- публикация в научных журналах, межвузовских сборниках	0-15
		- в вузовских, кафедральных сборниках	0- 10
		- участие в конкурсах научных работ	0- 10
		- участие в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях	0- 10
		- выступление с докладом на конференции	0- 5
		- получение патента на изобретение, свидетельства о рациональном предложении по теме диссертации	0- 20
	Итого (максимально)		**25**

4-й год обучения

№	Код компетенций	Показатели оценивания	Шкала оценивания
1	2	3	
1	Публикационная активность		
	ОПК -3 У1(ОПК-3)-II ОПК -3 В1(ОПК-3)-II	- публикация в журнале, рекомендованном ВАК	0- 20
		- публикация в научных журналах, межвузовских сборниках	0-15
		- в вузовских, кафедральных сборниках	0- 10
		- участие в конкурсах научных работ	0- 10
		- участие в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях	0- 10
		- выступление с докладом на конференции	0- 5
		- получение патента на изобретение, свидетельства о рациональном предложении по теме диссертации	0- 20
	Итого (максимально)		**25**

б) за оценку показателей (степени) выполнения научно-квалификационной работы, отраженных в отчете по научным исследованиям

1-й год обучения

№	Показатель	Код компетенций	Критерии оценивания уровней освоения частей компетенций	Шкала оценивания
1		3	4	5
1	Отчет по научным исследованиям:	УК-1 З1(УК-1)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне	8-6

	- обоснование степени разработанности выбранной темы исследования; - обоснование актуальности разработки новых технологических решений, имеющих существенное значение для развития науки и практики; - формулирование рабочей гипотезы, цели и задач исследования, научной новизны, теоретической и практической значимости; - формирование библиографии по избранной теме; - обзор источников литературы по теме исследования, их анализ и обоснование актуальности темы как имеющей важное значение для специальности; - подготовка научных докладов и опубликование статей о современном состоянии разрабатываемой темы		демонстрирует уверенное знание основных достижений современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	
			Достаточно профессионально знает основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	5-4
			Частично знает основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	3-2
			Не знает основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях	1-0
		УК-1 У1(УК-1)-II	Самостоятельно проведен полный и всесторонний анализ передового исследовательского опыта, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	8-6
			В целом умеет опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	5-4
			Частично умеет опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	3-2
			Не умеет опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	1-0
		УК-1 В1(УК-1)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне проведен критический анализ и оценка собственных исследований, их теоретической и практической значимости	9-7
			В целом владеет способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и	6-4

			практической значимости	
			Частично владеет способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости	3-2
			Не владеет способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости	1-0
2	Отчет по научным исследованиям: - изучение теоретических основ методики выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных; - формулирование методологии и методов исследования; - разработка программы и этапов исследования; - выбор объектов и предметов исследования; - прохождение этапов планирования темы научного исследования (диссертации) на Ученом совете;	ОПК -1 З1(ОПК-1)-II	Последовательно и аргументировано излагает общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований	8-6
			В целом знает общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований	5-4
			Частично знает общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований	3-2
			Не имеет четкого представления об общих принципах проведения фундаментальных и прикладных исследований	1-0
		ОПК -1 У1(ОПК-1)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне демонстрирует умение планировать проведение эксперимента	8-6
			В целом профессионально умеет планировать проведение эксперимента	5-4
			Частично умеет планировать проведение эксперимента	3-2
			Не способен планировать проведение эксперимента	1-0
		ОПК -1 В1(ОПК-1)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне владеет методологией научного исследования	9-7
			В целом профессионально владеет методологией научного исследования	6-4
			Частично владеет методологией научного исследования	3-2
			Не владеет методологией научного исследования	1-0
	Итого (максимально)			**50**

2-й год обучения

№	Показатель	Код компетенций	Критерии оценивания уровней освоения частей компетенций	Шкала оценивания
1		3	4	5

1	Отчет по научным исследованиям: -подбор материала для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации); - реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели; - выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) - подготовка научных докладов и опубликование статей по результатам разрабатываемой темы	ПК-12 З1(ПК-12)-II	Самостоятельно проведена полная и всесторонняя оценка факторов, влияющих на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	8-6
			В целом оценивает факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	5-4
			Частично знает факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	3-2
			Не знает факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции	1-0
		ПК-12 У1(ПК-12)-II	На высоком профессиональном уровне демонстрирует высокий профессионализм в выборе оптимальных решений в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	8-6
			В целом профессионально умеет принимать оптимальные решения в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	5-4
			Допускает ошибки при выборе оптимальных решений в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	3-2
			Не умеет принимать оптимальные решения в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции	1-0
		ПК-12 В1(ПК-12)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне демонстрирует навыки разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	9-7
			В целом владеет навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	6-4
			Частично владеет навыками разработки нормативно-технической	3-2

			документации на новые виды пищевой продукции	
			Не владеет навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции	1-0
2	Отчет по научным исследованиям: - реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели; - выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) - подготовка научных докладов и опубликование статей по результатам разрабатываемой темы	ОПК -4 З1(ОПК-4)-II	Четко знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	8-6
			В целом знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	5-4
			Частично знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	3-2
			Не знает устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования	1-0
		ОПК -4 У1(ОПК-4)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне демонстрирует умение анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	8-6
			В целом профессионально умеет анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	5-4
			Частично умеет анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	3-2
			Не способен анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования	1-0
		ОПК -4 В1(ОПК-4)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне владеет навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	9-7
			В целом профессионально владеет навыками эффективного использования лабораторной и	6-4

			инструментальной базы для получения научных данных	
			Не полностью владеет навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	3-2
			Не владеет навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	1-0
	Итого (максимально)			**50**

3-й год обучения

№	Показатель	Код компетенций	Критерии оценивания уровней освоения частей компетенций	Шкала оценивания
1		3	4	5
1	Отчет по научным исследованиям: -подбор материала для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) - реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели. - выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) - подготовка научных докладов и опубликование статей по результатам разрабатываемой темы	ПК-3 З1(ПК-3)-II	На высоком уровне и профессионально демонстрирует знание современных подходов, принципов и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	15-11
			В целом знает современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	10-7
			Частично знает современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	6-3
			Не знает современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	2-0
		ПК-3 У1(ПК-3)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне умеет применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	15-11
			В целом профессионально умеет применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	10-7
			Частично умеет применять технологию организации	6-3

			информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	
			Не умеет применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	2-0
		ПК-3 В1(ПК-3)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	20-15
			В целом профессионально владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	14-10
			Не полностью владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	9-5
			Не владеет навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя	4-0
	Итого (максимально)			**50**

4-й год обучения

№	Показатель	Код компетенций	Критерии оценивания уровней освоения частей компетенций	Шкала оценивания
1		3	4	5
1	Отчет по научным исследованиям: - выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме в рамках подготовки научно-квалификационной работы (диссертации); - внедрение основных результатов исследования в практическую деятельность университета;	ОПК-3 З1(ОПК-3)-II	Самостоятельно и последовательно излагает основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	15-11
			Знает основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	10-7
			Частично знает основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	6-3
			Не знает основ разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	2-0
		ОПК-3 У1(ОПК-3)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил	15-11

	- формулирование выводов, практических рекомендаций, заключения; - написание авторского варианта диссертации;		соблюдения авторских прав	
			В целом профессионально умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	10-7
			Частично умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	6-3
			Не умеет разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав	2-0
		ОПК-3 В1(ОПК-3)-II	Самостоятельно на высоком профессиональном уровне владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	20-15
			В целом профессионально владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	14-10
			Частично владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	9-5
			Не владеет навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	4-0
	Итого (максимально)			**50**

в) текущей контроль. Критерии оценки текущего контроля представлены в фонде оценочных средств.

от 0 -10 баллов

г) рейтинговой оценки, полученная на промежуточной аттестации.

Критерии для выставления промежуточного контроля в балльной системе должны соответствуют следующим параметрам:

Рейтинговая оценка	Традиционная оценка
10-15 баллов	«отлично» / «зачтено»
5-9 баллов	«хорошо» / «зачтено»
1-4 балла	«удовлетворительно» / «зачтено»
0 баллов	«неудовлетворительно» / «не зачтено»

«Отлично» – получены ответы на все вопросы, продемонстрировано умение использовать специальную терминологию,

«Хорошо» – отсутствует полный ответ, присутствуют отдельные неточности, но обучающийся в целом ориентируется в проблеме,

«Удовлетворительно» – отсутствует ответ на один вопрос, но при этом обучающийся смог ответить на дополнительные вопросы,

«Неудовлетворительно» – обучающийся не ответил правильно ни на один из вопросов в билете и не смог ответить на дополнительные вопросы преподавателя.

Перевод рейтинговой оценки в традиционную осуществляется на основании следующих соотношений:

- 81 - 100 баллов – оценка «отлично» /«зачтено»
- 61 - 80 баллов - оценка «хорошо» /«зачтено»
- 41 - 60 баллов - оценка «удовлетворительно» /«зачтено»
- менее 41 балла - оценка «неудовлетворительно» /«не зачтено»

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Аникин, В.М. Диссертация в зеркале автореферата[Текст]: методическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени естественно-научных специальностей/В.М. Аникин.-3-е изд., доп и перераб. - М.: ИНФРА – М, 2016.- 128с. (менеджмент в науке). – ISBN 978-5-16-006722-3 : 235 - 70

2. Вальков, В.А. Головатюк, В.И. Кочергин, С.Г. Щукин. – Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. – 228 с.; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540

3. Горелов, С.В. Основы научных исследований: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев; под ред. В.П. Горелова. – 2-е изд., стер. – М.; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 534 с. – ISBN 978-5-4475-8350-7; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846

4 Мусина, О.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / О.Н. Мусина. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 150 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4614-4 ; То же [Электронный ресурс]. -URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882

Основы научных исследований и патентоведение: учебно-методическое пособие / сост. В.А.

5. Старжинский В.П. Методология науки и инновационная деятельность: пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. Спец. / В.П. Старжинский, В.П. Цепкало. – Мн.: Новое знание: М.: ИНФРА-М, 2016. – 327 с.: ил. (Высшее образование: Магистратура). – ISBN 978-5-16-006464-2.

Дополнительная литература

1. Еремин, Н.А. Анализ состояния отрасли общественное питание в РФ и пути её развития / Н.А. Еремин. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 95 с. - ISBN 978-5-504-00240-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139295

2. Корячкина, С. Я. Функциональные пищевые ингридиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий [Текст] / С. Я. Корячкина, Т. В. Матвеева. - СПб. : ГИОРД, 2013. - 528 с. - ISBN 978-5-98879-159-1

3. Куткина, М.Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания : учебное пособие / М.Н. Куткина, С.А. Елисеева. - СПб. : Троицкий мост, 2016. - 168 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-9908002-8-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446667

4. Никифорова, Т. Научные основы производства продуктов питания: учебное пособие / Т. Никифорова, Д.А. Куликов, Е. Волошин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2012. - 121 с.: табл.; То же [Электронный ресурс]. -

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259286
5. Потребительские свойства и качество функциональных пищевых продуктов в аспекте формирования и управления инвестиционным потенциалом экономических субъектов [Текст] : учеб. пособие / под общ. ред. д-ра с.-х. наук, проф. Н. В. Шелепиной. - Орел : ОрелГУЭТ, 2016. - 128 с.
6. Резник, С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебник / С.Д. Резник. – 5-е изд. перераб. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 451 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Менеджмент в науке). – ISBN 978-5-16-011754-6.
7. Санитарные норма и правила в общественном питании и продовольственной торговле/.– М.: КноРус, 2012.- 128 с. [Электронный ресурс].-Режим доступа: https://www.book.ru/book/908439

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. Полнотекстовая электронная on-line Интернет-библиотека «Университетская библиотека on-line» // Режим доступа: http://biblioclub.ru
2. Полнотекстовая электронная on-line Интернет-библиотека «Электронно-библиотечная система издательства КНОРУС «BOOK.ru»» // Режим доступа: http://www.book.ru

11.2 Электронная информационно-образовательная среда ВУЗа

Система управления образованием «Moodle» (http://orelgiet.ru/public/Vkhod_v_Moodle) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программ подготовки.

11.3. Информационные справочные системы

1. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru, свободный.
2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pravo.gov.ru/ips, свободный.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный.
4. Кулинарный портал «Миллион меню» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mmenu.com
5. Кулинарная энциклопедия «Куливедия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kulivedia.ru

11.4. Современные профессиональные базы данных

1. Система автоматизации для ресторанов http://www.averstech.ru/
2. Автоматизация ресторанов, баров, кафе http://www.rest-avt.ru/index.php
3. Российская Федерация. Законы. О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 23 февр. 1996 г.: одобрен Советом Федерации 20 марта 1996 г.: по состоянию на 1 янв. 2011 г.]. - http://www.consultant.ru/popular/buch/

4. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].- http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html
5. СанПин 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. - http://www.6pl.ru/gost/SanPiN_232_1324_03.htm

Таблица 7 – Возможность доступа обучающихся к электронным фондам учебно-методической документации

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	2	3	4
1.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846	Горелов, С.В. Основы научных исследований: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев; под ред. В.П. Горелова. – 2-е изд., стер. – М.; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 534 с. – ISBN 978-5-4475-8350-7; То же [Электронный ресурс]	Доступен
2.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882	Мусина, О.Н. Основы научных исследований: учебное пособие / О.Н. Мусина. - М; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 150 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4614-4; То же [Электронный ресурс].	Доступен
3.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540	Основы научных исследований и патентоведение: учебно-методическое пособие / сост. В.А. Вальков, В.А. Головатюк, В.И. Кочергин, С.Г. Щукин. – Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. – 228 с.; То же [Электронный ресурс].	Доступен
4.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139295	Еремин, Н.А. Анализ состояния отрасли общественное питание в РФ и пути её развития / Н.А. Еремин. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 95 с. - ISBN 978-5-504-00240-8 ; То же [Электронный ресурс].	Доступен
5.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446667	Куткина, М.Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания : учебное пособие / М.Н. Куткина, С.А. Елисеева. - СПб. : Троицкий мост, 2016. - 168 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-9908002-8-1 ; То же [Электронный ресурс].	Доступен
6.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259286	Никифорова, Т. Научные основы производства продуктов питания: учебное пособие / Т. Никифорова, Д.А. Куликов, Е. Волошин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург:	Доступен

		ОГУ, 2012. - 121 с.: табл.; То же [Электронный ресурс].	
7.	https://www.book.ru/book/908439	Санитарные норма и правила в общественном питании и продовольственной торговле/.–М.: КноРус, 2012.- 128 с. [Электронный ресурс].	Доступен
8.	http://orelgiet.ru	Система управления образованием «Moodle»	Доступен

12.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

12.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Проплюс 2013
3. Консультант+
4. Kaspersky Endpoint Security для Windows

12.2. Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

Gentoo Linux – операционная система
Apache - свободный веб-сервер

12.3 Перечень информационных технологий

1. Использование электронных презентаций при проведении лекционных и практических занятий;

2. Электронные учебники; словари; периодические издания;

3. Доступ в режиме on-linek Электронно-библиотечным системам (ЭБС) университета (http://lib.orelgiet.ru/electr-bib-sis.php)

4. Доступ в режиме on-linek электронной информационно-образовательной среде университетаMoodle (http://orelgiet.ru/public/Vkhod_v_Moodle)

13. Материально-техническое обеспечение научных исследований

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся.

Все кабинеты, аудитории и лаборатории оснащены противопожарной сигнализацией, обслуживаемой специализированной организацией и находящиеся в исправном состоянии.

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение научных исследований

№ п/п	Номер аудитории	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень программного обеспечения
1	404	Аудитория для	Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное	Windows 7 Pro

		проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудование персональный компьютер с доступом в интернет (Ноутбук 15” Lenovo Ideapad B570e (59-322448)), экран на треноге 240*240 – 1 шт., проектор Epson S5 – 1 шт., колонки Dialog-1 шт., учебно-наглядные пособия – 3 шт. Основное и вспомогательное технологическое оборудование: Весоизмерительное оборудование. Весы настольные электронные. Тепловое оборудование. Пароконвектомат, конвекционная печь, микроволновая печь, плита электрическая (с индукционным нагревом), фритюрница электрогриль (жарочная поверхность), плита wok, гриль саламандр, Холодильное оборудование. Шкаф холодильный, шкаф морозильный, Механическое оборудование. Планетарный миксер, блендер (ручной с дополнительной насадкой для взбивания), мясорубка слайсер, куттер или бликсер (для тонкого измельчения продуктов) процессор кухонный, овощерезка, миксер для коктейлей, привод универсальный с механизмами для нарезки, протирания, взбивания, соковыжималки (для цитрусовых, универсальная), кофемолка. Оборудование оценки качества и безопасности пищевых продуктов. Овоскоп, нитраттестер. Оборудование для мойки посуды. Столы с моечной ванной. Вспомогательное оборудование. Стол производственный, стеллаж производственный. Инструмент, приспособления, принадлежности, инвентарь, набор инструментов для карвинга	Microsoft Office Проплюс 2013 Консультант+ Kaspersky Endpoint Security для Windows
2	507	Аудитория для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, лабораторные работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование: персональный компьютер с доступом в интернет (Ноутбук 15” Lenovo Ideapad B570e (59-322448)), экран на треноге 240*240 – 1 шт., проектор Epson S5 – 1 шт., колонки Dialog-1 шт., учебно-наглядные пособия – 3 шт., Учебное оборудование. Хроматограф жидкостный микроколончатый «Милихром-5-3» с ЭВМ, анализатор вольтамперометрический ТА-lab, программируемая двухкамерная печь ПДП-lab, анализатор Экотест-ВА, термостат ТС-1/20 СПУ, анализатор влажности «ЭВЛАС-2М», спектрофотометр СПЕКС ССП-705, вискозиметр ALPHA SEPIES, структурометр СТ-1М, анализатор влажности «Элекс 7», центрифуга медицинская СМ-6, мельница BOSCH, ультротермостат, весы ПЕТ ВЕС НВ-300-М, весы лабораторные ВЛ-224В, весы торсионные ВЛКТ-500, холодильник бытовой, морозильник, магнитная мешалка ER-10, мешалка ММ-5, магнитная мешалка ММ-6, набор ареометров, микроскоп БИОМЕД С-1, погружной блендер «Moulinex DD867139», иономер ЭВ-74, шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ, баня водяная со встряхивателем, рН-метр 673М, сахариметр универсальный СУ-4, колориметр КФК-2МП, рефрактометр RL 3, одноканальные дозаторы	Windows 7 Pro Microsoft Office Проплюс 2013 Консультант+ Kaspersky Endpoint Security для Windows
3	115	Аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель, доска, персональный компьютер в сборе с доступом в интернет (DVD-RV, VGA NV 8600GT, HDD 160, INTEL C2D4400/ BenQ FP92 ES/кл/м), Коммутатор Dlink	Windows 7 Pro Microsoft Office Проплюс 2013 Консультант+ Kaspersky Endpoint

				Security для Windows
4	211	Аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель, доска, персональный компьютер в сборе с доступом в интернет (DVD-RV, VGA NV 8600GT, HDD 160, INTEL C2D4400/ BenQ FP92 ES/кл/м), Коммутатор Dlink	Windows 7 Pro Microsoft Office Proплюс 2013 Консультант+ Kaspersky Endpoint Security для Windows