Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Меркулов Павел Александрович

Подписан: Меркулов Павел Александрович
DN: C=RU, S=Орловская область, L=гор. Орел, T=директор, OU="СРЕДНЕРУССКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", СНИЛС=00482216008, ИНН=575206486423, E=it@orel.ranepa.ru, G=Павел Александрович, SN=Меркулов, CN=Меркулов Павел Александрович
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Среднерусский институт управления
Дата: 2023.02.20 14:57:38+03'00'

ПРОГРАММА

1.1.01(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2.01(Н) Подготовка публикаций

по группе научных специальностей

4.3. Агроинженерия и пищевые технологии
(шифр наименование группы научных специальностей)

4.3.3. Пищевые системы
(шифр и наименование научной специальности)

кандидат технических наук
(ученая степень)

очная
форма(ы) обучения

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите ……..3

2. Планируемые результаты прохождения по научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите……3

3. Место научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите в структуре ПА……..4

4. Объем научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.....5

5. Содержание научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите…….5

6. Формы отчетности по научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите……..….8

7. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите……10
.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите……14

8.1.Основная литература……...……..14

8.2. Дополнительная литература……14

8.3.Нормативные правовые документы…….16

8.4.Интернет-ресурсы, справочные системы……...…….16

9. Материально-техническое и программное обеспечение…….18

1. Цель и задачи научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций

Научный компонент ПА включает в себя научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите и подготовку публикаций и являются неотъемлемой частью подготовки специалистов высшей квалификации, входя в число приоритетных задач, решаемых на базе единства учебного и научно-исследовательского процессов.

Целью проведения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций 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. Планируемые результаты научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций

Таблица 1.

Планируемые результаты научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций

№ п/п	**Планируемые результаты научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций**
	Знать:
	- основные достижения современных научных исследований в выбранном направлении, в том числе в междисциплинарных областях;

	- общие принципы проведения фундаментальных и прикладных исследований; - основы разработки новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав; -устройство и принцип работы современного лабораторно-аналитического оборудования; - современные подходы, принципы и технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя; - факторы, влияющие на ход и результаты технологического процесса, принципы и пути совершенствования технологии пищевой продукции -- знать основные правила написания и опубликования научной литературы и представления результатов научно-исследовательской деятельности
	Уметь: - опираться на передовой исследовательский опыт, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач; - планировать проведение эксперимента; - разрабатывать новые методы исследования с учетом правил соблюдения авторских прав - анализировать условия, регулировать режим работы, обеспечивать техническую эксплуатацию лабораторно-аналитического оборудования; - применять технологию организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя; - принимать оптимальные решения в процессе разработки нового ассортимента пищевой продукции
	Владеть - способностью к самостоятельному критическому анализу и оценке собственных исследований, их теоретической и практической значимости; - методологией научного исследования; - навыками применения новых методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности; - навыками эффективного использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; - навыками организации информационного обеспечения товародвижения от изготовителя до потребителя**;** - навыками разработки нормативно-технической документации на новые виды пищевой продукции - навыками написания научных статей и представления результатов научной работы

3. Место научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций в структуре ПА

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, который состоит:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее – диссертация) к защите (индекс по учебному плану) 1.1.01(Н);

- подготовку публикаций (индекс 1.2.01(Н), в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus

и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

4. Объем научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций

Таблица 2

Распределение трудоемкости научного компонента по курсам (очная форма обучения)

Наименование		**Всего часов /ЗЕТ***	**Курсы**		
			1 курс	**2 курс**	**3 курс**
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		4320/120	1404/39	1440/40	1476/41
В том числе самостоятельная работа		4320	1404/39	1440/40	1476/41
Подготовка публикаций		540/15	180/5	180/5	180/5
В том числе самостоятельная работа		540/15	180/5	180/5	180/5
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования (зачет с оценкой)	**Контроль (час)**	216/6	51	51	51
	Сам. Работа (час)		21	21	21

* - одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

5. Содержание научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций

Таблица 3

Содержание научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите

Наименование этапов выполнения научной деятельности	**Содержание деятельности**	**Кол-во Часов/ ЗЕТ**
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 - разработка и заполнение индивидуального плана аспиранта	216/6
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
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	900/25
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)	1440/40
5. Обобщение, анализ и оценка результатов исследований.	- последовательная интерпретация полученных данных в соответствии с запланированными задачами исследования; - формулирование выводов, практических рекомендаций, заключения.	576/16

6. Внедрение в практическую деятельность результатов научного исследования	- внедрение основных результатов исследования в практическую деятельность университета	288/8
7. 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	324/9
8. 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
Итого		4320/ 120

Таблица 3.1

Содержание научной деятельности, направленной на подготовку публикаций

Наименование этапов выполнения научной деятельности	**Содержание деятельности**	**Кол-во Часов/ ЗЕТ**
1. Подготовка рукописей для публикации основных результатов диссертационного исследования и направление их в издательства.	- изучение требований к научным статьям, публикуемым в рецензируемых научных изданиях; - подготовка и представление результатов научно-исследовательских работ по актуальным вопросам специальности через 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.	540/15

6. Формы отчетности по научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите и подготовки публикаций

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.

Структура и содержание индивидуального плана работы аспиранта

1. Индивидуальный план работы включает в себя индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план.

2. Индивидуальный план работы включает:

2.1. Информацию об аспиранте:

- Ф.И.О., контактные данные,
- реквизиты приказов о зачислении в аспирантуру, о назначении и смене научного руководителя, о предоставлении академического отпуска и выходе из него, об отчислении и восстановлении (при наличии),
- базовое структурное подразделение, реализующее программу аспирантуры,
- ответственное структурное подразделение;

2.2. Информацию о научном руководителе:

- Ф.И.О., контактные данные,
- ученое звание, ученую степень,
- должность и место работы;

2.3. Тему диссертации в рамках программы аспирантуры и основных направлений научной (научно-исследовательской) деятельности базового структурного подразделения, а также реквизиты документов, которым тема диссертации утверждена;

2.3. Индивидуальный план научной деятельности предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации в соответствии с программой аспирантуры, включает планирование научного исследования и является формой отчетности аспиранта за научно-исследовательскую деятельность.

2.4. Структура и содержание индивидуального плана научной деятельности аспиранта отражают научный компонент программы аспирантуры и соответствуют программе научных исследований, утверждаемой при открытии программы аспирантуры и актуализируемой в процессе ее реализации.

2.5. Индивидуальный план научной работы включает:

2.5.1. План выполнения научных исследований:

- календарный план выполнения научных исследований,
- содержательный план выполнения научных исследований,
- информацию о своевременности и качестве выполнения запланированных научных исследований и оценку научного руководителя и (или) научного консультанта качества выполнения аспирантом научных исследований,
- план подготовки и публикации научных статей, отражающих основные результаты проводимого научного исследования,
- информацию о своевременности и качестве подготовки и публикации научных статей, отражающих основные результаты проводимого научного исследования,
- информацию об участии аспиранта в разработке инициативных тем научными коллективами, выполнении научных исследований при поддержке научных фондов,

- информацию о заявках на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ,
- информацию о прохождении аспирантом аттестации по научным исследованиям;

2.5.2. Результаты научных исследований:
- научные публикации,
- выступления на конференциях и др. научных мероприятиях
- участие в научно-исследовательских грантах (тема, грантодатель, ФИО руководителя),
- участие в программах академической мобильности (даты, продолжительность прохождения, место стажировки, если имеет место двойное научное руководство – фамилия и должность второго научного руководителя или консультанта),
- информация об итоговом докладе по теме диссертации (дата, номер протокола заседания базового структурного подразделения, рекомендация к защите).

2.6. Структура и содержание индивидуального учебного плана отражают образовательный компонент программы аспирантуры и соответствуют плану работы по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по соответствующей специальности, утвержденному в установленном в Академии порядке.

2.7. Индивидуальный учебный план включает информацию об освоении образовательного компонента программы аспирантуры, включая прохождение практики (при наличии), а также информацию о прохождении итоговой аттестации.

2.8. Макет индивидуального плана работы представлен в Приложении 1.

Порядок формирования и утверждения индивидуального плана работы аспиранта

1. Индивидуальный план работы обсуждается и формируется аспирантом совместно с научным руководителем, вторым научным руководителем, научным консультантом, согласовывается с научным руководителем и утверждается руководителем соответствующего базового структурного подразделения не позднее тридцати календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры.

2. Индивидуальный план работы формируется на весь срок обучения в соответствии с программой аспирантуры, утвержденной в установленном в Академии порядке.

3. Индивидуальный план работы оформляется в бумажном и электронном виде.

4. Индивидуальный план работы в бумажном виде содержит оригинальные подписи аспиранта и его научного руководителя, второго научного руководителя, научного консультанта и хранится в течение всего периода освоения программы аспирантуры в ответственном подразделении (Управление аспирантуры и докторантуры, соответствующее структурное подразделение филиала) в одном экземпляре.

5. Электронный вариант индивидуального плана работы используется аспирантом и его научным руководителем, вторым научным руководителем, научным консультантом на постоянной основе для внесения данных о результатах научного исследования, опубликованных научных статьях, участия в научно-технических мероприятиях и другой информации, подтверждающей эффективность научно-исследовательской деятельности аспиранта.

6. Электронный вариант индивидуального плана работы хранится в облачном корпоративном сервисе Академии, доступ к которому имеет аспирант, его научный руководитель, руководитель ответственного подразделения и уполномоченные им лица в целях осуществления контроля за выполнением аспирантом его индивидуального плана работы.

7. Индивидуальный план работы на бумажном носителе выдается научным руководителем аспиранту перед каждой промежуточной аттестацией для корректировки и заполнения отчетной информации.

8. Перед началом каждого семестра содержательная часть индивидуального плана работы корректируется аспирантом совместно с научным руководителем, вторым научным руководителем, научным консультантом в соответствии с задачами и промежуточными результатами проводимого аспирантом исследования на следующий семестр.

9. По окончании каждого отчетного периода аспирант отчитывается на заседании комиссии о выполнении индивидуального плана работы, а научный руководитель обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности.

10. В случае изменения траектории и/или темы научного исследования аспиранта аспирант совместно с научным руководителем вносит изменения в индивидуальный план работы в части индивидуального плана научной деятельности в виде дополнения к утвержденному ранее плану, все изменения утверждаются ответственным подразделением.

11. По окончании срока освоения программы аспирантуры индивидуальный план работы аспиранта подписывается научным руководителем структурным подразделением и передается в ответственное подразделение и хранится в личном деле аспиранта в установленном порядке.

Выполнение индивидуального плана работы аспиранта

1. Контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана работы обеспечивается в рамках промежуточной аттестации аспиранта.

2. Невыполнение аспирантом индивидуального плана работы, установленное во время промежуточной аттестации, признается недобросовестным выполнением аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и является основанием для отчисления аспиранта.

7. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике

Примерные тестовые задания для проведения промежуточной аттестации по научному компоненту

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. 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

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение научного компонента

8.1. Основная литература.

1. Аптикиев, А. Х. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности: учебное пособие / А. Х. Аптикиев, Л. Р. Аптикиева, М. С. Бурсакова. — Оренбург: ОГПУ, 2022. — 128 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/265886

2. Гунькин, В. А. Научные основы инновационных технологий производства пищевой продукции: учебное пособие / В. А. Гунькин, Г. М. Суслянок. — Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-6046938-4-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183483

3. Димитров, В. П. Основы проектной деятельности в области качества: учебное пособие / В. П. Димитров, В. И. Мирный, О. А. Голубева. — Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2021. — 78 с. — ISBN 978-5-7890-1874-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/237752

4. Методические рекомендации по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных / Ассоциация научных редакторов и издателей; под общ. ред. О.В. Кирилловой. М, 2017. 144 с. https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

5. Пилипенко, Т. В. Нанотехнологии и высокотехнологичные производства пищевых продуктов: учебное пособие / Т. В. Пилипенко, Л. П. Нилова. — Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2018. — 118 с. — ISBN 978-5-6040327-7-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112325

6. Учебное пособие по курсу «Научные основы технологии функциональных продуктов питания» для магистров по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организации общественного питания»: учебное пособие / составители А. С. Хамицаева, Ф. Н. Цогоева. — Владикавказ: Горский ГАУ, 2022. — 272 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/258698

7. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44208-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/214844 (дата обращения: 30.09.2022).

8.2. Дополнительная литература.

1. Авроров, В. А. Процессы и оборудование. Моделирование, исследования, инновационные конструкторские разработки: учебное пособие для вузов / В. А. Авроров. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 260 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14802-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520151 (дата обращения: 09.01.2023).

2. Антипова, Л. В. Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для вузов / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова; под научной редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12435-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515825 (дата обращения: 09.01.2023).

3. Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения: учебник и практикум для вузов / Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова; под редакцией Л. П. Бессоновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12031-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491260 (дата обращения: 09.01.2023).

4. Бурачевский, И. И. Химия и технология переработки плодово-ягодного сырья: учебное пособие для вузов / И. И. Бурачевский, Р. А. Зайнуллин, Р. В. Кунакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12893-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518432 (дата обращения: 09.01.2023).

5. Васильева, И. В. Физиология питания: учебник и практикум для вузов / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00638-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511669 (дата обращения: 09.01.2023).

6. Дрюк, В. Г. Биологическая химия: учебное пособие для вузов / В. Г. Дрюк, С. И. Скляр, В. Г. Карцев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12077-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516515 (дата обращения: 09.01.2023).

7. Ким, И. Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты. В 2 ч. Часть 2: учебное пособие для вузов / И. Н. Ким, В. В. Кращенко, А. А. Кушнирук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07783-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513812 (дата обращения: 09.01.2023).

8. Максанова, Л. А. Высокомолекулярные соединения и материалы для пищевой промышленности: учебное пособие для вузов / Л. А. Максанова, О. Ж. Аюрова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10625-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517467 (дата обращения: 09.01.2023).

9. Новокшанова, А. Л. Биохимия для технологов в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / А. Л. Новокшанова. — 2-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02153-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513381 (дата обращения: 09.01.2023).

10. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания: учебник для вузов / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская, О. В. Автюхова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 203 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14039-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513896 (дата обращения: 09.01.2023).

11. Царегородцева, Е.В. Биохимия мяса: учебное пособие для вузов / Е. В. Царегородцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13300-4. — Текст: электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519342 (дата обращения: 09.01.2023).

12. Царегородцева, Е. В. Физико-химические и биохимические процессы в мясе и мясных продуктах: учебник и практикум для вузов / Е. В. Царегородцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13301-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519343 (дата обращения: 09.01.2023).

13. Чечина, О. Н. Общая биотехнология: учебное пособие для вузов / О. Н. Чечина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 266 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13660-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516812 (дата обращения: 09.01.2023).

14. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для вузов / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14562-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513194 (дата обращения: 09.01.2023).

8.3. Нормативные правовые документы.

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

2. Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122,

3. Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, сроками освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 (далее – федеральные государственные требования, ФГТ),

8.4. Интернет-ресурсы, 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

“IPR books” **www.iprbookshop.ru,.**
«Лань» **www.e.lanbook.com,.**
«Юрайт» **www.biblio-online.ru**

Иные источники

1. Система автоматизации для ресторанов http://www.averstech.ru/
2. Автоматизация ресторанов, баров, кафе http://www.rest-avt.ru/index.php

3. 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

4. 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

5. Холодные блюда. Десерты и сладкие соусы. Бульоны, супы, желе . www.twirpx.com/file/128573/

6. Банк рецептов :www.bankreceptov.ru/spice/

7. Кулинарная энциклопедия. Рецепты. http://www.gotovim.ru/dictionary/

8. Кухня народов мира :http:// www.kuharka.ru

9. Материально-техническое и программное обеспечение

№ п/п	Номер аудитории	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	107-1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование: персональный компьютер с доступом в интернет (Ноутбук 15” LenovoIdeapadB570e (59-322448)), экран на треноге 240*240 – 1 шт., проектор EpsonS5 – 1 шт., колонки Dialog-1 шт., учебно-наглядные пособия – 3 шт.	1. Windows 7 Pro 2. Microsoft Office Pro плюс 2013 3. Консультант+ 4. Kaspersky Endpoint Security для Windows
2	207-1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуаль	Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование: персональный компьютер с доступом в интернет (Ноутбук 15” LenovoIdeapadB570e (59-322448)), экран на треноге 240*240 – 1 шт., проектор EpsonS5 – 1 шт., колонки Dialog-1 шт., учебно-наглядные пособия – 3 шт., Учебное оборудование. Хроматограф жидкостный микроколончатый «Милихром-5-3» с ЭВМ, анализатор вольтамперометрическийТА-lab, программируемая двухкамерная печь ПДП-lab, анализатор Экотест-ВА, термостат ТС-1/20 СПУ, анализатор влажности «ЭВЛАС-	1. Windows 7 Pro 2. Microsoft Office Pro плюс 2013 3. Консультант+ 4. Kaspersky Endpoint Security для Windows 5. OfficeStandard 2016

		ных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	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, pH-метр 673М, сахариметр универсальный СУ-4, колориметр КФК-2МП, рефрактометр RL 3, одноканальные дозаторы	
3	237	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	1. Windows 7 Pro 2. Microsoft Office Proплюс 2013 3. Консультант+ 4. Kaspersky Endpoint Security для Windows Подключение к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза
4	211	аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры в сборе с доступом в интернет – 15 шт. (DVD-RV, VGA NV 8600GT, HDD 160, INTEL C2D4400/ BenQ FP92 ES/кл/м) Коммутатор Dlink	1. Windows 7 Pro 2. Microsoft Office Proплюс 2013 3. Консультант+ 4. Kaspersky Endpoint Security для Windows

				Подключение к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза

Приложение № 2.1. к Положению по программам подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН АСПИРАНТА

Иванов Иван Иванович

(Фамилия Имя Отчество)

Москва, 20__

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Факультет/Институт_____

Группа научных специальностей_____
(шифр, наименование группы научных специальностей)

Научная специальность_____
(шифр, наименование научной специальности)

Научный руководитель_____
(Фамилия Имя Отчество) (ученое звание, ученая степень)

Год поступления в аспирантуру _____

Форма обучения_____

Срок обучения с «__» _____ 20___г. по «__» _____ 20___ г.

II. ДОСТИЖЕНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

(заполняется на основание учебного плана)

Сведения об освоении учебных дисциплин

Наименование дисциплины	Форма контроля	Объем, з.е.	Срок сдачи экзамена
1 год обучения (курс)			
2 год обучения (курс)			
3 год обучения (курс)			

III. ДОСТИЖЕНИЯ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Сведения о научно-квалификационной работе (диссертации):

Тема научно-квалификационной работы (диссертации)
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Дата утверждения темы_____

Научный руководитель_____
_____
_____
_____
(Ф.И.О., звание, степень)

План выполнения
научно-квалификационной работы (диссертации)
(заполняется совместно с научным руководителем)

№	Этапы выполнения	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1-ый год обучения (курс)			
1.			
2.			
3.			
….			
2-ой год обучения (курс)			
1.			
2.			
3.			
….			
3-ой год обучения (курс)			
1.			
2.			
3.			
….			

3.2. Сведения о научных публикациях

№	Наименование	Выходные данные	Объем, п.л.	Сведения о журнале *(входит в перечень ВАК, РИНЦ, индексируемый в Web of*	Использование в работе публикаций научно-педагогических работников РАНХиГС

				Science, Scopus)	*(сноски, ссылки)*
1.					
2.					
3.					
….					

IV. ПРАКТИКА

4.1. Практика

Год обучения (курс)	Сроки практики	Место прохождения практики *(наименование организации, структурного подразделения, кафедры)*	Отметка о выполнении	Примечания

V. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

5.1. Сведения о прохождении итоговой аттестации

Наименование итоговой аттестации	**Срок прохождения**
«_____» (Тема научного исследования)	

Приложение № 1 к Положению
об организации практики по программам подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Проректору РАНХиГС
ФИО проректора
аспиранта структурного подразделения (кафедры)
_____
название структурного подразделения (кафедры)
_____курса
_____формы обучения
_____
Шифр и наименование научной специальности
_____
_____
ФИО аспиранта

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу допустить меня к научно-исследовательской практике в период с «____»_____20__г. по «____»_____20__г. в

_____
Наименование организации, структурного подразделения Академии, кафедры

Аспирант
_____
Подпись, дата

Научный руководитель _____
Подпись, дата

Приложение № 2 к Положению
об организации практики по программам подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПРАКТИКИ
(20_ - 20_ учебный год)

Аспирант_____
Ф.И.О. аспиранта
Шифр и наименование группы научных специальностей
_____

Шифр и наименование научной специальности
_____

Курс и форма обучения _____

Структурное подразделение (Кафедра) _____

Научный руководитель _____
Ф.И.О, ученая степень и ученое звание

_____, 20__

ПЛАН
прохождения практики

№ п/п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
17.			
18.			
19.			
20			
Общий объем часов:			

Аспирант _____ (_____)
подпись ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель структурного подразделения /
Зав. кафедрой _____ (_____)
подпись ФИО

Научный руководитель _____ (_____)
подпись ФИО

«____» _____ 20 __ г.

Приложение № 3 к Положению
об организации практики по программам подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации»

ОТЧЕТ
о прохождении практики
(20__- 20__ учебный год)

_____
Ф.И.О. аспиранта, направление, профиль, курс и форма обучения

Сроки прохождения практики с _____ 20___ г. по _____ 20___ г.

№ п\п	Формы работы	Количество часов	Дата	Отметка о выполнении
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6…				
	Общий объем часов:			

Основные итоги практики:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Аспирант _____ (_____)
подпись ФИО

Руководитель структурного подразделения /
Зав. кафедрой _____ (_____)
подпись ФИО

Научный руководитель _____ (_____)
подпись ФИО