

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шепелёв Сергей Дмитриевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 29.05.2024 10:37:21  
Уникальный идентификатор:  
178d23810fc848cf204a195933dbf95c20d0188b

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ

С.Д. Шепелёв

2024г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
Б4.Б**

Направление подготовки – **19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии**  
Направленность программы – **Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания**  
Квалификация – **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**  
Форма обучения – **очная (заочная)**

Троицк  
2024

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014г. № 884, (с изменениями в соответствии с приказом Минобрнауки России от 30.04.2015г. №464), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», утвержденным Ученым советом Университета от 25 октября 2016г., протокол №3.

Программа предназначена для подготовки исследователя, преподавателя-исследователя по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Настоящая рабочая программа составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы и учитывает особенности при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При проведении государственной итоговой аттестации, при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Составитель - доктор технических наук, профессор Тихонов С.Л. 

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Естественнонаучных дисциплин «22» апреля 2024 г., протокол № 8.

Зав. кафедрой Естественнонаучных дисциплин



Дерхо М.А.

Рабочая программа одобрена методической комиссией Южно-Уральского ГАУ по программам аспирантуры 16.052024, протокол № 2.

Председатель методической комиссии, кандидат философских наук, доцент



Нагорных Е.Е.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
1.1. Формы государственной итоговой аттестации .....	4
1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП .....	4
2. Требования к реализации программы государственной итоговой аттестации .....	4
2.1. Цель, виды и задачи профессиональной деятельности выпускников.....	4
2.2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры .....	5
3. Объем и структура государственной итоговой аттестации .....	14
4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации, перечень информационных технологий .....	14
5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций .....	15
Приложение № 1. Программа государственного экзамена.....	17
Приложение № 2. Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) .....	33
Лист регистрации изменений.....	38

## **1. Общие положения**

### **1.1. Формы государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) обучающихся в аспирантуре проводится в форме:

- государственного экзамена;
- научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад; вместе – государственные аттестационные испытания).

### **1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП**

ГИА завершает процесс освоения имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и проводится в последнем семестре обучения в аспирантуре.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГЭК, состоящая из председателя, секретаря и членов комиссии, создается приказом ректора Университета. Государственная экзаменационная комиссия состоит не менее чем из 5 человек, из которых не менее 50 % являются ведущими специалистами - представителями работодателей и (или) их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты) и (или) представителями органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих полномочия в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации, и (или) иных организаций и (или) научными работниками данной организации и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень и (или) имеющими государственное почетное звание (Российской Федерации, СССР, РСФСР и иных республик, входивших в состав СССР), и (или) лицами, являющимися лауреатами государственных премий в соответствующей области.

Приказом ректора университета к ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, в полном объеме выполнившие учебный план, индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам аспирантуры. Государственная итоговая аттестация не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающегося.

## **2. Требования к реализации программы государственной итоговой аттестации**

### **2.1. Цель, виды и задачи профессиональной деятельности выпускников**

#### **2.1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и степени овладения обучающимися необходимыми компетенциями.

Задачами являются:

- оценка степени подготовленности аспирантов к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности;
- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для про-

фессиональной деятельности; оценка готовности аспиранта к представлению научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)

2.1.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

## 2.2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые профилем программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

2.2.1. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований (ОПК-1);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-2);
- способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-3);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения (ОПК-5);
- способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов (ОПК-6);
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-7).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

– готовностью к разработке и обоснованию теоретических и методологических основ качества и безопасности продовольственных товаров, развитию теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);

– способностью к изучению процессов, происходящих при хранении пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения, оптимизация и совершенствование условий хранения. Прогнозирование сроков хранения (ПК-2);

– готовностью к разработке и совершенствованию систем контроля и управления качеством продуктов общественного питания. Разработка методов и технологических приемов для обеспечения качества продукции общественного питания в процессе их хранения (ПК-3);

– готовностью к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю (ПК-4).

**2.2.2. Планируемые результаты обучения (знания, умения, навыки), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.**

Индекс и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>I</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений.(УК-1–31) <b>УМЕТЬ:</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов(УК-1–У1) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач (УК-1–В1)
	<b>II</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.(УК-1–32) <b>УМЕТЬ:</b> при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений. (УК-1–У2) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. (УК-1–В2)
УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	<b>I</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методы научно-исследовательской деятельности. (УК-2–31) <b>УМЕТЬ:</b> использовать положения и категории философии науки для оценивания различных фактов и явлений. (УК-2–У1) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития(УК-2–В1)
	<b>II</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции

		<p>науки, функции и основания научной картины мира. (УК-2–32)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> использовать положения и категории философии науки для анализа различных фактов и явлений. (УК-2–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований. (УК-2–В2)</p>
<p>УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной форме при работе в российских исследовательских коллективах. (УК-3–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач. (УК-3–31)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах. (УК-3–31)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> особенности представления результатов научной деятельности в уст письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. (УК-3–32)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом. (УК-3–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке. (УК-3–В2)</p>
<p>УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке</p>	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках. (УК-4–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. (УК-4–У1)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках (УК-4–В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках. (УК-4–32)</p>

		<p><b>УМЕТЬ:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. (УК-4–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках. (УК-4–В2)</p>
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности. (УК-5–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> принимать решения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности. (УК-5–У1)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики. (УК-5–В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности. (УК-5–32)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности. (УК-5–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками организации работы педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики. (УК-5–В2)</p>
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности. (УК-6–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях. (УК-6–У1)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способами выявления и оценки индивидуально-личностных качеств. (УК-6–В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда ситуациях, оценивать последствия. (УК-6–32)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. (УК-6–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способами выявления и оценки профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития. (УК-6–В2)</p>
ОПК-1 способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методы, способы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований. (ОПК-1–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы в организации и проведении фундаментальных научных исследо-</p>



		ваний. (ОПК-1–У1) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> необходимой системой знаний, способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных научных исследований. (ОПК-1–В1)
	<b>II</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методы, способы и приемы организации и проведения прикладных научных исследований. (ОПК-1–32) <b>УМЕТЬ:</b> выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы в организации и проведении прикладных научных исследований. (ОПК-1–У2) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> необходимой системой знаний, способностью и готовностью к организации и проведению прикладных научных исследований. (ОПК-1–В2)
ОПК-2 способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<b>I</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методы анализа, обобщения и публичного представлению результатов выполненных научных исследований. (ОПК-2–31) <b>УМЕТЬ:</b> анализировать и представлять результаты выполненных научных исследований. (ОПК-2–У1) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами анализа, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований. (ОПК-2–В1)
	<b>II</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> технологии анализа, обобщения и публичного представлению результатов выполненных научных исследований. (ОПК-2–32) <b>УМЕТЬ:</b> анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований. (ОПК-2–У2) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами анализа, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований. (ОПК-2–В2)
ОПК-3 способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав	<b>I</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методологические основы разработки новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий. (ОПК-3–31) <b>УМЕТЬ:</b> разрабатывать новые методы исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий. (ОПК-3–У1) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий. (ОПК-3–В1)

	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методологические основы разработки новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав. (ОПК-3–32)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> разрабатывать новые методы исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав. (ОПК-3–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав. (ОПК-3–В2)</p>
ОПК- 4 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методы использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных. (ОПК-4–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> использовать лабораторную базу для получения научных данных. (ОПК-4–У1)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к использованию лабораторной базы для получения научных данных. (ОПК-4–В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> приемы использования инструментальной базы для получения научных данных. (ОПК-4–32)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> использовать инструментальную базу для получения научных данных. (ОПК-4–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к использованию инструментальной базы для получения научных данных. (ОПК-4–В2)</p>
ОПК-5 способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> аспекты использования образовательных технологий для достижения планируемых результатов обучения. (ОПК-5–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> использовать образовательные технологии для достижения планируемых результатов обучения. (ОПК-5–У1)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к использованию образовательных технологий для достижения планируемых результатов обучения. (ОПК-5–В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> аспекты использования методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения. (ОПК-5–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> использовать методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения. (ОПК-5–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к использованию методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения. (ОПК-5–В2)</p>

ОПК-6 способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> основные этапы разработки комплексного методического обеспечения основных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. (ОПК-6–31)</p> <p><b>УМЕТЬ</b> разрабатывать комплексное методическое обеспечение основных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. (ОПК-6–У1)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. (ОПК-6–В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> основные этапы разработки комплексного методического обеспечения дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. (ОПК-6–32)</p> <p><b>УМЕТЬ</b> разрабатывать комплексное методическое обеспечение дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. (ОПК-6–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. (ОПК-6–В1)</p>
ОПК-7 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методологию преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. (ОПК-7–31)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7–У1)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7–В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методологию преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. (ОПК-7–32)</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7–У2)</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7–В2)</p>
ПК-1 готовностью к разработке и обоснованию	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методологические основы качества и безопасности продовольственных товаров, для развития теории, методологии и практики бес-</p>

<p>теоретических и методологических основ качества и безопасности продовольственных товаров, развитию теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения</p>		<p>печения качества и безопасности пищевых продуктов. (ПК-1-31)  <b>УМЕТЬ:</b> разрабатывать и обосновывать теоретические и методологические основы качества и безопасности продовольственных товаров, развивать теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. (ПК-1-У1)  <b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью к разработке и обоснованию теоретических и методологических основ качества и безопасности продовольственных товаров, развитию теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. (ПК-1-В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> методологические основы качества и безопасности продовольственных товаров, для развития теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения. (ПК-1-32)  <b>УМЕТЬ:</b> разрабатывать и обосновывать теоретические и методологические основы качества и безопасности продовольственных товаров, развивать теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения. (ПК-1-У2)  <b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью к разработке и обоснованию теоретических и методологических основ качества и безопасности продовольственных товаров, развитию теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности. (ПК-1-В2)</p>
<p>ПК-2 способностью к изучению процессов, происходящих при хранении пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения, оптимизация и совершенствование условий хранения. Прогнозирование сроков хранения</p>	<b>I</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> основы прогнозирование сроков хранения. (ПК-2-31)  <b>УМЕТЬ:</b> прогнозировать сроки хранения. (ПК-2-У1)  <b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью к изучению процессов, происходящих при хранении пищевых продуктов и совершенствование условий хранения. Прогнозирование сроков хранения(ПК-2-В1)</p>
	<b>II</b>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> принципы изучения процессов, происходящих при хранении пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения, оптимизация и совершенствование условий хранения. (ПК-2-32)  <b>УМЕТЬ:</b> организовать изучение процессов, происходящих при хранении продуктов функционального и специализированного назначения, оптимизация и совершенствование условий хранения, прогнозировать сроки хранения. (ПК-2-У2)  <b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью к изучению процессов,</p>

		происходящих при хранении продуктов функционального и специализированного назначения, оптимизация и совершенствование условий хранения. Прогнозирование сроков хранения (ПК-2–В2)
ПК-3 готовностью к разработке и совершенствованию систем контроля и управления качеством продуктов общественного питания. Разработка методов и технологических приемов для обеспечения качества продукции общественного питания в процессе их хранения	<b>I</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> приемы разработки и совершенствования систем контроля и управления качеством продуктов общественного питания(ПК-3–31) <b>УМЕТЬ:</b> организовать разработку и совершенствование систем контроля и управления качеством продуктов общественного питания. (ПК-3–У1) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> готовностью к разработке и совершенствованию систем контроля и управления качеством продуктов общественного питания. (ПК-3–В1)
	<b>II</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методы и технологические приемы для обеспечения качества продукции общественного питания в процессе их хранения. (ПК-3–32) <b>УМЕТЬ:</b> организовать разработку методов и технологических приемов для обеспечения качества продукции общественного питания в процессе их хранения. (ПК-3–У2) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> готовностью к разработке и совершенствованию систем контроля и управления качеством продуктов общественного питания. Разработка методов и технологических приемов для обеспечения качества продукции общественного питания в процессе их хранения. (ПК-3–В2)
ПК-4 готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю	<b>I</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методологию преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю. (ПК-4–31) <b>УМЕТЬ:</b> формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам в области профессиональных дисциплин. (ПК-4–У1) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ПК-4–В1)
	<b>II</b>	<b>ЗНАТЬ:</b> методологию преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю. (ПК-4–32) <b>УМЕТЬ:</b> формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам в области профессиональных дисциплин. (ПК-4–У2) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами коммуника-

		ций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ПК-4–В2)
--	--	---

### 3. Объем и структура государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц (324 ч.), в том числе: «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» – 3 зачетных единицы (108 ч.); «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» – 6 зачетных единиц (216 ч.). ГИА реализуется строго в указанной последовательности в соответствии с утвержденным учебным планом.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя Программу государственного экзамена (Приложение № 1) и Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (Приложение № 2)

### 4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации, перечень информационных технологий, лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

#### Лицензионное программное обеспечение:

1. Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice (№ РБТ-14/1653-01-ВУЗ от 14.03.2018);
2. «My TestXPRro» 11.0 (сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г.);
3. ПО «GIMP» (аналог Photoshop, свободно распространяемое ПО);
4. Мой Офис Стандартный (№ 138/44 от 03.07.2018 г.);
5. Windows XP Home Edition OEM Software (№ 09-0212 X12-53766);
6. Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71 (Договор № 1146Ч от 09.12.2016);
7. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (Лицензионный договор № 10593/135/44 от 20.06.2018 г.);
8. Microsoft Windows PRO10 Russian Academic OLP 1 Licence Nolevel Legalization GetGenuine (Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.);
9. Офисное программное обеспечение Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc (Лицензионный договор № 11354/409/44 от 25.12.2018 г.);
10. Офисное программное обеспечение Microsoft Office Basic 2007 (Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293);
11. ПО для автоматизации учебного процесса 1С: Университет ПРОФ 2.1 (Лицензионный договор № 286/44 от 27.12.17 г.);
12. Microsoft Win Starter7 RussianAcademic OLP I Licence Nolevel Legalization GetGenuine (№ 47544514 от 15.10.2010);
13. Microsoft Office 2010 RussianAcademic OPEN I Licence Nolevel (№ 47544515 от 15.10.2010);
14. Цифровая лаборатория Архимед 4.0 MultiLab 1.4.22 ПО для сбора и обработки данных (Договор № 043 от 28.02.2012 г.);
15. Microsoft Windows Server Standart 2008R2Russian Academic OPEN 1(№ 47544515 от 15.10.2010);

**Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

457100, Челябинская обл., г.Троицк, ул.Гагарина, 13

1-й учебный корпус: ауд 1; конференц-зал.

#### **Помещения для самостоятельной работы**

Главный учебный корпус: читальный зал научной библиотеки (ауд.014)

ауд. 42

#### **Перечень основного учебно-лабораторного оборудования:**

ауд 1: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -3 шт., микрофон- 1шт.

Конференц-зал: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -20 шт., микрофоны – 20шт.

читальный зал научной библиотеки (ауд.014)

системный блок -10 шт., монитор -10 шт.

ауд. 42

системный блок -10 шт., монитор -10 шт.

### **5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение (протокол) апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную эк-

заменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ  
  
С.Д. Шепелёв  
«17» мая 2024г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**  
**Б4.Б.01**

Направление подготовки – **19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии**  
Направленность программы – **Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания**

Троицк  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Место государственного экзамена в структуре ОПОП .....	20
2.	Порядок проведения государственного экзамена .....	20
3.	Структура и содержание государственного экзамена .....	21
3.1	Распределение объема по видам учебной работы.....	21
3.2	Содержание государственного экзамена .....	21
3.3.	Содержание самостоятельной работы.....	24
4.	Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена .	25
5.	Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на государственном экзамене .....	30
6.	Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену .....	30
7.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	31
8.	Материально-техническое обеспечение государственного экзамена, перечень информационных технологий, лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем .....	31

## **1. Место государственного экзамена в структуре ОПОП**

Государственный экзамен относится к базовой части Блока 4 «Государственная итоговая аттестация» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Аспирант по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Цель – определение соответствия результатов освоения аспирантами образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 19.06.01.

Государственный экзамен носит комплексный характер и служит в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям и действиям на основе имеющихся знаний и компетенций.

## **2. Порядок проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность - Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания, календарным учебным графиком, расписанием проведения государственного экзамена.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация).

Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Государственный экзамен сдается по билетам. Каждый билет содержит по три теоретических вопроса: два вопроса, касающихся научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки; один – преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания», «Основы педагогики и психологии высшего образования», результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственный экзамен проводится в течение 4 часов, без перерыва, в письменной форме по билетам, включающим три вопроса.

Ответ аспиранта оценивается по пятибалльной системе. Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий день после дня его проведения.

По результатам государственного экзамена выпускник аспирантуры имеет право на апелляцию. Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

ния. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится в Университете с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Использование учебников, пособий и средств связи.

Использование учебников, и других пособий не допускается. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

### **3. Структура и содержание государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания», «Основы педагогики и психологии высшего образования», результаты, освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

#### **3.1. Распределение объема по видам учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
Самостоятельная работа	90
Контроль (государственный экзамен)	18
Общая трудоемкость	108

#### **3.2. Содержание государственного экзамена**

##### **Дисциплина «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»**

1. Цели, задачи, основные понятия и методы промышленной биологии и экологии. Актуальные проблемы развития промышленной биологии и экологии на современном этапе. История возникновения и развития промышленной биологии и экологии.
2. Классификация и кодирование потребительских товаров, методы и виды. Научные основы классификации и кодирования пищевых продуктов. Системы, принципы, правила классификации товаров. Качество товаров. Основные понятия: качество, свойство, показатели качества. Классификация показателей качества.
3. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества, их характеристика. Градации качества. Основные факторы, влияющие на качество товаров в сфере производства (приготовления), обращения (транспортировки, хранения, реализации) и потребления. Условия и сроки хранения товаров.
4. Стандартизация: понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, правовая база.
5. Нормативные документы, устанавливающие требования к качеству пищевых продуктов. Сертификация: понятия, виды, цели, задачи, принципы, объекты, средства, методы, правовая база. Особенности сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья: правила и схемы сертификации.
6. Контроль качества пищевых продуктов: виды, цели и задачи. Сплошной и выборочный контроль; требования, предъявляемые к выборке (пробе). Виды контрольных испытаний.
7. Методы исследования и контроля качества продовольственных товаров. Органолептиче-

- ский, измерительный, экспертный, регистрационный, расчетный и социологический методы исследования качества: сравнительная характеристика.
8. Информационное обеспечение товароведения: понятия, требования к информации, правовая и нормативная база, виды информации. Средства информации: товарно-сопроводительные документы и маркировка. Виды и носители маркировки. Требования к маркировке. Составные элементы маркировки: назначение, информационные знаки: классификация.
  9. Пищевая ценность продуктов: биологическая, энергетическая, физиологическая и органолептическая ценность, усвояемость, доброкачественность. Безопасность пищевых продуктов: понятие, виды. Характеристика токсических веществ пищевых продуктов, пути их попадания и возникновения в пищевых продуктах, влияние на организм человека. Показатели безопасности.
  10. Понятие о рациональности, сбалансированности и адекватности питания.
  11. Химический состав пищевых продуктов. Классификация основных веществ пищевых продуктов. Общая характеристика отдельных компонентов: химическая природа, свойства, количественное содержание в различных видах продуктов, значение в питании, влияние на качество и сохраняемость.
  12. Физические свойства пищевых продуктов: понятия, классификация, значение для качества и сохраняемости пищевых продуктов.
  13. Научные основы хранения пищевых продуктов. Процессы, протекающие при хранении пищевых продуктов. Факторы, влияющие на характер и скорость протекания этих процессов. Роль упаковки в обеспечении сохранения уровня качества пищевых продуктов при транспортировании и хранении
  14. Изменение свойств пищевых продуктов в процессе хранения. Условия и режимы хранения. Влияние условий хранения на качество товара. Оптимальные условия и сроки хранения (годности, реализации) продовольственных товаров. Классификация продовольственных товаров по сохраняемости. Обоснование рациональной технологии хранения пищевых продуктов, правила и принципы размещения товаров на хранение, товарное соседство. Виды потерь, процессы их вызывающие. Порядок списания. Научное обоснование норм естественных потерь при транспортировании и хранении пищевых продуктов. Меры по снижению товарных потерь.
  15. Консервирование как способ увеличения сроков хранения и расширения ассортимента пищевых продуктов. Методы консервирования, их виды, основы технологии консервирования. Консервирующие факторы, их влияние на качество и сохраняемость пищевых продуктов.

## **Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»**

### **Состояние и цели высшего образования в России.**

Высшая школа России в системе непрерывного образования, традиции российской высшей школы. Университетское образование в России. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) и его функции. Базовая, вариативная и дополнительная составляющие содержания образования. Кризис образования и перспективы высшей школы, ее цели и задачи.

Требования к специалисту высшей квалификации, вытекающие из гуманистической парадигмы профессиональная и общекультурная компетенция специалиста. Цели воспитания и обучения в основных типах высших учебных заведений. Проблема подготовки специалиста и задачи развития личности. Способы разностороннего развития и профессиональной подготовки в вузе. Состав и структура содержания образования. Роль общенаучных и специальных дисциплин в содержании высшего образования. Содержание воспитательной внеаудиторной работы и организации жизнедеятельности студентов.

### **Структура обучения. Принципы вузовской дидактики.**

Социальная роль вузовского обучения. Учебный процесс как единство учебного познания, общения и исследования.

Студент как субъект обучения. Обучение и развитие личности. Педагогическая цель и познавательная задача. Понятие о развивающем и личностно-ориентированном обучении и их видах. Образовательная ситуация, «задачный» характер деятельности педагога и студента. Зона ближайшего развития человека. Интеграция и генерализация как механизмы развития. Структура учебной деятельности студента.

Принципы вузовской дидактики. Принцип как способ воплощения целей на основе объективных закономерностей. Принцип как способ достижения меры противоположных тенденций педагогического процесса. Система принципов как выражение их иерархичности, взаимообусловленности и взаимодействия. Современная трактовка принципов: развивающего обучения, единства общего и профессионального образования, единства научной, учебной и общественной работы студента, активности и самостоятельности, доступности, систематичности, связи теории с практикой, наглядности, прочности, сочетания индивидуального подхода с коллективной организацией учебного процесса. Педагогические основы сотрудничества и творчества студентов и педагогов.

#### **Учение о методах, средствах и методологических системах обучения.**

Сущность и структура метода обучения. Понятие о средствах обучения и их разнообразии. Проблема классификации и выбора методов. Ошибки «единственного средства» (А.С. Макаренко). Методическая система как единство теоретических концепций, принципов и конкретных методик. Понятие об учебном комплексе. Репродуктивное и догматическое обучение: гипнопедия, релаксопедия, суггестопедия. Информационное обучение и его функции.

Социальное, психолого-педагогические обоснование проблемного обучения, как методической системы; его виды и методические средства.

Программированное обучение как методическая система. Технические средства обучения, их виды и функции. Способы уплотнения и подачи учебной информации. Новые информационно-коммуникативные технологии.

Дифференцированное обучение студентов в процессе индивидуальных, групповых и коллективных занятий. Новые интеграционные технологии в вузе. Комплексное обучение. Дистанционное обучение. Кейсовая методика. Электронные пособия. Модульное и модульно-рейтинговое обучение. Диалоговое обучение. Имитационное моделирование. Контекстное обучение. Обучение как исследование. Обучающие игры

#### **Предмет, задачи, методы психологии высшего образования.**

Предмет, задачи и методы психологии высшего образования. Основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной психологии высшего образования. Психодиагностика в высшей школе.

Системный подход к исследованию педагогических явлений и процессов. Структура и методы психолого-педагогических исследований. Классификация психодиагностических методик. Малоформализованные и высокоформализованные методики. Тестирование. Тесты интеллекта. Тесты достижений. Тесты способностей. Личностные тесты. Проективные техники. Анкетирование и опросы. Социометрия.

#### **Психология обучения и воспитания в высшей школе.**

Психологическая структура деятельности и ее психологические компоненты. Структура и характеристики сознания. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность. Функциональная структура познавательных процессов. Учение как деятельность. Формирование умственных действий и понятий.

Биологические и психологические основы развития и обучения. Психологические особенности юношеского возраста. Особенности развития и психологические характеристики личности студента в определенном возрастном периоде. Психологические особенности воспитания студентов. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения. Методология научного творчества. Творческая деятельность. Критерии творческого мышления. Творчество и интеллект. Социальные и индивидуально-психологические мотивы научного творчества. Методы развития творческой личности в процессе обучения и воспитания.

## **Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства.**

Профессиональная деятельность преподавателя вуза. Пути формирования педагогического мастерства. Общепсихологические принципы, используемые в процессе преподавания. Механизмы, снижающие эффективность взаимодействия преподавателя с аудиторией, способы их коррекции.

Педагогические коммуникации. Стили педагогического общения. Основы коммуникативной культуры педагога. Психологические основы проектирования и организации ситуации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов.

### **3.3. Содержание самостоятельной работы**

№ п/п	Темы самостоятельной работы	Кол-во часов
<b>Дисциплина «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»</b>		
1.	Понятие о рациональности, сбалансированности и адекватности питания	6
2.	Пищевая ценность продуктов: биологическая, энергетическая, физиологическая и органолептическая ценность, усвояемость, доброкачественность.	6
3.	Химический состав пищевых продуктов. Классификация основных веществ пищевых продуктов. Общая характеристика отдельных компонентов: химическая природа, свойства, количественное содержание в различных видах продуктов	6
4.	Физические свойства пищевых продуктов: понятия, классификация, значение для качества и сохраняемости пищевых продуктов	6
5.	Научные основы хранения пищевых продуктов. Процессы, протекающие при хранении пищевых продуктов. Факторы, влияющие на характер и скорость протекания этих процессов.	6
6.	Изменение свойств пищевых продуктов в процессе хранения. Условия и режимы хранения. Влияние условий хранения на качество товара. Оптимальные условия и сроки хранения.	6
7.	Консервирование как способ увеличения сроков хранения и расширения ассортимента пищевых продуктов. Методы консервирования, их виды, основы технологии консервирования. Консервирующие факторы, их влияние на качество и сохраняемость пищевых продуктов.	6
8.	Классификация и кодирование потребительских товаров, методы и виды. Научные основы классификации и кодирования пищевых продуктов. Системы, принципы, правила классификации товаров.	6
9.	Качество товаров. Основные понятия: качество, свойство, показатели качества. Классификация показателей качества. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества, их характеристика. Градации качества.	6
10.	Стандартизация: понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, правовая база. Нормативные документы, устанавливающие требования к качеству пищевых продуктов. Сертификация: понятия, виды, цели, задачи, принципы, объекты, средства, методы, правовая база. Особенности сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья: правила и схемы сертификации.	6
<b>Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»</b>		
11.	Состояние и цели высшего образования в России	6
12.	Учение о методах, средствах и методологических системах обучения	6
13.	Предмет, задачи, методы психологии высшего образования.	6



14.	Психология обучения и воспитания в высшей школе	6
15.	Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства	6
	<b>Итого</b>	<b>90</b>

#### 4. Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена.

#### Вопросы

##### Дисциплина «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»

1. Приоритетные технические, организационные, экономические и социальные факторы формирования качества конкурентного товара.
2. Формирование групп потребительских свойств конкретного товара.
3. Решение проблемы установления и применения взаимосвязанных требований к качеству готовой продукции с требованиями к элементам системы – сырья (материалов, комплектующих изделий), технологии, оборудования и пр.
4. Достоинства системы КС УКП.
5. Использование квалиметрических методов при экспертных методах оценки качества.
6. Основные характеристики плана выборочного статистического контроля качества товаров по альтернативному признаку.
7. Применение метода QFD для учета требований потребителя при формировании потребительских свойств.
8. Содержание проверки и оценивания соответствия качества товаров при сертификации систем менеджмента качества.
9. Стандартизация сроков сохраняемости продовольственных товаров.
10. Прогнозирование срока хранения продовольственных товаров по результатам ускоренных испытаний.
11. Цели, задачи, основные понятия и методы товароведения. Актуальные проблемы развития товароведения на современном этапе. Товароведение - наука о потребительной стоимости.
12. История возникновения и развития товароведения. Связь товароведения с другими науками и научными дисциплинами. Фундаментальные естественные науки (физика, химия, биология, математика) как методологическая основа товароведения.
13. Объекты товароведения: их основополагающие характеристики, их взаимосвязь.
14. Классификация и кодирование потребительских товаров, методы и виды. Научные основы классификации и кодирования пищевых продуктов. Системы, принципы, правила классификации товаров.
15. Ассортимент товаров: понятие, виды, свойства и показатели ассортимента, их характеристика. Ассортиментная политика: цели, задачи, главные направления формирования и совершенствования ассортимента. Факторы, влияющие на формирование ассортимента. Управление ассортиментом.
16. Качество товаров. Основные понятия: качество, свойство, показатели качества. Классификация показателей качества. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества, их характеристика. Градации качества. Дефекты товаров: виды и причины возникновения. Количественные характеристики товаров; понятия. Основные факторы, влияющие на качество товаров в сфере производства (приготовления), обраще-

ния (транспортировки, хранения, реализации) и потребления. Условия и сроки хранения товаров.

17. Стандартизация: понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, правовая база. Нормативные документы, устанавливающие требования к качеству пищевых продуктов. Сертификация: понятия, виды, цели, задачи, принципы, объекты, средства, методы, правовая база. Особенности сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья: правила и схемы сертификации.
18. Контроль качества пищевых продуктов: виды, цели и задачи. Сплошной и выборочный контроль; требования, предъявляемые к выборке (пробе). Виды контрольных испытаний.
19. Методы исследования и контроля качества продовольственных товаров. Органолептический, измерительный, экспертный, регистрационный, расчетный и социологический методы исследования качества: сравнительная характеристика.
20. Информационное обеспечение товароведения: понятия, требования к информации, правовая и нормативная база, виды информации. Средства информации: товарно-сопроводительные документы и маркировка. Виды и носители маркировки. Требования к маркировке. Составные элементы маркировки: назначение, информационные знаки: классификация.
21. Пищевая ценность продуктов: биологическая, энергетическая, физиологическая и органолептическая ценность, усвояемость, доброкачественность. Безопасность пищевых продуктов: понятие, виды. Характеристика токсических веществ пищевых продуктов, пути их попадания и возникновения в пищевых продуктах, влияние на организм человека. Показатели безопасности.
22. Понятие о рациональности, сбалансированности и адекватности питания.
23. Химический состав пищевых продуктов. Классификация основных веществ пищевых продуктов. Общая характеристика отдельных компонентов: химическая природа, свойства, количественное содержание в различных видах продуктов, значение в питании, влияние на качество и сохраняемость.
24. Физические свойства пищевых продуктов: понятия, классификация, значение для качества и сохраняемости пищевых продуктов.
25. Упаковка товаров, ее назначение и эстетические функции. Классификация тары и упаковочных материалов, стандартизация и унификация тары, требования к упаковке. Роль упаковки в обеспечении сохранения уровня качества пищевых продуктов при транспортировании и хранении.
26. Научные основы хранения пищевых продуктов. Процессы, протекающие при хранении пищевых продуктов. Факторы, влияющие на характер и скорость протекания этих процессов.
27. Изменение свойств пищевых продуктов в процессе хранения. Условия и режимы хранения. Влияние условий хранения на качество товара. Оптимальные условия и сроки хранения (годности, реализации) продовольственных товаров. Классификация продовольственных товаров по сохраняемости. Обоснование рациональной технологии хранения пищевых продуктов, правила и принципы размещения товаров на хранение, товарное соседство. Виды потерь, процессы их вызывающие. Порядок списания. Научное обоснование норм естественных потерь при транспортировании и хранении пищевых продуктов. Меры по снижению товарных потерь.

28. Консервирование как способ увеличения сроков хранения и расширения ассортимента пищевых продуктов. Методы консервирования, их виды, основы технологии консервирования. Консервирующие факторы, их влияние на качество и сохраняемость пищевых продуктов.
29. Особенности морфологического строения растительной клетки. Особенности морфологического строения растительных тканей. Химический состав плодоовощной продукции. Вода. Углеводы. Органические кислоты. Фенольные соединения. Глюкозиды. Липиды. Витамины. Минеральные вещества. Ароматические вещества. Фитонциды и фитоалексины.
30. Пищевая, физиологическая, биологическая и энергетическая ценность плодов, ягод, овощей и грибов.
31. Показатели безопасности. Характеристики основных групп токсикантов плодоовощной продукции, пути попадания в продукцию, влияние на качество. Особенности стандартизации плодоовощной свежей и переработанной продукции. Определяющие показатели качества свежей плодоовощной продукции. Специфические показатели качества. Градация качества плодоовощной продукции. Правила сертификации свежей и переработанной плодоовощной продукции.
32. Характеристика процессов, протекающих в послеуборочный период: испарение, дыхание, покой и прорастание, заморозание, раневые процессы, созревание. Характеристика и ассортимент климактерических плодов и овощей. Естественный иммунитет и факторы его формирующие. Характеристика микробиологических и физиологических процессов. Процессы самосогревания. Влияние этих процессов на качество и сохраняемость. Факторы, влияющие на интенсивность протекающих процессов.
33. Факторы, влияющие на качество и сохранность плодов и овощей. Характеристика современных методов и способов хранения плодов и овощей. Виды потерь при хранении. Способы товарной обработки, упаковка и маркировка.
34. Классификация плодов, ягод, овощей и грибов.
35. Товароведная характеристика и экспертиза качества отдельных групп овощной продукции (клубнеплодов, корнеплодов, капустных, луковых, томатных, тыквенных, салатно-шпинатных и зеленых овощей) и грибов. Характеристика ассортимента, показатели качества, значение в питании, микробиологические и физиологические заболевания. Правила и особенности проведения экспертной оценки качества отдельных групп.
36. Товароведная характеристика и экспертиза качества отдельных групп плодово-ягодной продукции: семечковых и косточковых плодов, ягод, тропических и субтропических плодов, орехоплодных. Классификация. Характеристика ассортимента. Показатели качества, особенности режимов и способов транспортирования, хранения и реализации. Режимы, способы и технологии созревания. Режимы и способы хранения отдельных видов. Способы, режимы и назначение предварительного охлаждения продукции. Упаковка продукции. Виды и характеристика дефектов. Микробиологические и физиологические заболевания. Правила проведения экспертной оценки качества отдельных групп продукции.
37. Принципы консервирования плодов и овощей. Классификация способов консервирования.
38. Принцип консервирования тепловой стерилизацией и пастеризацией. Классификация и характеристика ассортимента плодоовощных консервов. Характеристика основных

- технологических операций, их влияние на качество. Способы достижения промышленной стерильности консервов. Технология асептического консервирования. Преимущества и недостатки данной технологии. Характеристика и требования к консервной таре. Виды брака консервов. Упаковка, маркировка, режимы и сроки хранения. Требования к качеству. Экспертная оценка качества.
39. Квашение, соление и мочение плодов и ягод. Особенности технологии производства. Требования к сырью, ассортимент и качество готовой продукции. Характеристика дефектов. Экспертиза качества. Упаковка, режимы и способы хранения.
  40. Маринование плодов и ягод. Классификация маринованных консервов. Технология производства.
  41. Характеристика ассортимента, требования к качеству. Виды дефектов, режимы и сроки хранения. Экспертная оценка качества.
  42. Замороженные плоды и овощи. Анализ факторов, влияющих на качество продукции. Характеристика и анализ основных технологий замораживания. Требования к соблюдению единой холодильной цепи. Процессы, протекающие при хранении. Характеристика дефектов продукции. Режимы и сроки хранения на каждом этапе холодильной цепи. Упаковка и маркировка продукции. Характеристика ассортимента продукции. Экспертная оценка качества.
  43. Сушеные плоды и овощи. Классификация и характеристика ассортимента сушеных плодов и овощей. Характеристика основных технологий производства. Анализ факторов, влияющих на качество. Процессы, протекающие при хранении. Требования к качеству, упаковке и маркировке продукции. Факторы, влияющие на продолжительность хранения. Понятие "активность воды", значение данного показателя на качество и продолжительность хранения продукции. Виды дефектов продукции. Экспертная оценка качества.
  44. Способы и принципы химического консервирования. Характеристика и виды химических консервантов.
  45. Механизм их действия. Особенности технологии химического консервирования. Методы контроля за содержанием консервантов. Режимы и сроки хранения консервов с применением химических консервантов, их маркировка.
  46. Зерно. Классификация зерновых культур по ботаническим признакам. Строение и химический состав зерновки злаковых, бобовых и гречишных культур. Влияние состава отдельных частей зерна на формирование качества продуктов его переработки. Пищевая ценность зерна. Зерновая масса, ее свойства. Стандартизация и оценка качества зерна. Процессы, происходящие при созревании, дозревании и хранении зерна, их влияние на формирование качества муки, крупы, макаронных и хлебобулочных изделий.
  47. Крупа: понятие, пищевая ценность, классификация и ассортимент. Характеристика потребительских свойств основных видов круп. Формирование качества крупы в процессе производства. Изменения качества круп в процессе хранения. Требования к качеству. Экспертная оценка качества. Изделия из круп: классификация и ассортимент, оценка качества. Условия и сроки хранения.
  48. Мука. Виды и типы помолов. Понятия о выходах муки. Формирование качества пшеничной и ржаной муки в процессе производства. Ассортимент муки по видам сырья, особенностям производства. Сорта и их назначение. Показатели качества и хлебопекарные свойства муки пшеничной и ржаной. Экспертная оценка качества.

49. Характеристика процессов, происходящих при хранении муки. Виды дефектов. Упаковка, условия и сроки хранения.
50. Крупяные концентраты. Классификация и ассортимент концентратов в зависимости от рецептуры и назначения. Формирование качества в процессе производства.

#### **Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»**

1. Роль высшего образования в современном мире. Актуальность психолого-педагогического знания в системе профессиональной подготовки специалиста гуманитарной сферы деятельности.
2. Мировые социально-культурные, научно-технические закономерности, влияющие на развитие высшего образования.
3. Высшая школа России в системе непрерывного образования, традиции российской высшей школы.
4. Непрерывное образование: цели, задачи, принципы.
5. Основы дидактики высшей школы. Современная трактовка принципов вузовской дидактики.
6. Психологические основы дидактики высшего образования.
7. Проблема классификации и выбора методов обучения и воспитания в вузе.
8. Формы организации учебного процесса в высшей школе.
9. Понятие о средствах обучения и их разнообразии Ошибки «единенного средства» (А.С. Макаренко).
10. Сущность контроля в учебном процессе. Функции, виды и способы контроля.
11. Стратегия современного воспитания и его проблемы. Понятие, цель, задачи и ценностные ориентиры воспитания.
12. Учение как деятельность. Формирование умственных действий и понятий.
13. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность.
14. Понятие личности. Основные закономерности и факторы развития личности.
15. Психолого-педагогические основы личностно ориентированного подхода в педагогике.
16. Биологические и психологические основы развития и обучения.
17. Студент как субъект обучения. Психологические особенности юношеского возраста. Основные новообразования на этапе студенчества.
18. Этапы профессионального становления студента.
19. Мотивация учебной деятельности студента. Особенности учебной деятельности студентов разных курсов.
20. Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства.
21. Профессионально обусловленные требования к деятельности и личности педагога. Профессионально-педагогическая направленность.
22. Компоненты структуры педагогической деятельности: конструктивный, организаторский, коммуникативный, гностический.
23. Уровни сформированности профессиональной компетентности преподавателя высшей школы.
24. Мотивация успешной профессиональной деятельности преподавателя.
25. Психологические основы проектирования и организации ситуации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов.
26. Технология педагогического общения, ее специфика в условиях высшей школы.
27. Основные модели взаимодействия и педагогического общения «студент – преподаватель» в высшей школе, их психологические особенности и следствия.
28. Условия продуктивной деятельности преподавателя и студентов.
29. Психодиагностика в высшей школе. Системный подход к исследованию педагогических явлений и процессов.
30. Психодиагностика в контексте обследования групп студентов и преподавателей в

## 5. Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на государственном экзамене

Шкала	Критерии оценивания
«отлично»	аспирант глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по вопросу. Ответ носит самостоятельный характер
«хорошо»	ответ аспиранта соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала. Ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой
«удовлетворительно»	аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений. В ответе аспирант не опирается на основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; не применяет умения, навыки теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения. В целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции
«неудовлетворительно»	аспирант имеет разрозненные, бессистемные знания, умения и навыки; не умеет выделять главное и второстепенное. В ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл. Аспирант не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи

Аспирант, получивший по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускается к государственному аттестационному испытанию – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

## 6. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### Дисциплина «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»

#### Основная

1. Райкова Е.Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы [Электронный ресурс]: учебник / Е. Ю. Райкова - Москва: Дашков и К, 2017 - 412 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/93515>.

2. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов : учебник / В. И. Криштафович, В. М. Позняковский, О. А. Гончаренко, Д. В. Криштафович ; под общей редакцией В. И. Криштафович. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-4942-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129085>
3. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов : учебник / В. И. Криштафович, В. М. Позняковский, О. А. Гончаренко, Д. В. Криштафович ; под общей редакцией В. И. Криштафович. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-4942-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129085>

#### **Дополнительная**

1. Товароведение, экспертиза и стандартизация [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко - Москва: Дашков и К, 2015 - 667 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56321](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56321).
2. Трыкова Т. А. Товароведение упаковочных материалов и тары [Текст]: учеб. пособие для вузов / Т. А. Трыкова - Москва: Дашков и Ко, 2009 - 212 с.
3. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007 - 480 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57551>.
4. Янушевская, О. В. Товароведение сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / О. В. Янушевская. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-787-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119214>

IPRbooks»

#### **7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <http://yoypay.pf>.
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>
4. Психологическая наука и образование <http://www.psyedu.ru/>
5. Психологический портал Российской информационной сети <http://psy.rin.ru/>

#### **8. Материально-техническое обеспечение государственного экзамена, перечень информационных технологий, лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем**

##### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice (№ РБТ-14/1653-01-ВУЗ от 14.03.2018)
2. «My TestXPro» сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г.
3. ПО «GIMP» (аналог Photoshop)
4. PTC MathCAD Education - University Edition (№ 10554/134/44 от 20.06.2018 г.
5. Мой Офис Стандартный(№ 138/44 от 03.07.2018 г.
6. Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766,
7. Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293,
8. 1С: Предприятие-8 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях № 801601258 лицензионный договор № 810Т от 22.09.2016

9. Цифровая лаборатория Архимед 4.0 MultiLab 1.4.22 ПО для сбора и обработки данных Договор № 043 от 28.02.2012
10. Windows 7 Home Basic OA CIS and GEN № X16-96092 045674-001534)
11. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level № 47882503 67871967ZZE1212
12. Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71 Договор № 1146Ч от 09.12.2016
13. Антивирус Kaspersky Endpoint Security
14. Модуль поиска текстовых взаимствований по коллекции диссертаций и авторефератов РГБ "Антиплагиат" Договор № 345/44 от 04.12.2018 (на 1год)
15. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.;
16. Офисное программное обеспечение Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL AcdmсЛицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.
17. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License Лицензионный договор № 10593/135/44 от 20.06.2018 г.
- 18 ПО для автоматизации учебного процесса 1С: Университет ПРОФ 2.1 Лицензионный договор № 286/44 от 27.12.17 г.

**Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

457100, Челябинская обл., г.Троицк, ул.Гагарина, 13  
1-й учебный корпус: ауд 1; конференц-зал.

**Помещения для самостоятельной работы**

Главный учебный корпус: читальный зал научной библиотеки (ауд.014)  
ауд. 42

**Перечень основного учебно-лабораторного оборудования:**

ауд 1: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -3 шт., микрофон- 1шт.

Конференц-зал: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -20 шт., микрофоны – 20шт.

читальный зал научной библиотеки (ауд.014)

системный блок -10 шт., монитор -10 шт.

ауд. 42

системный блок -10 шт., монитор -10 шт.



**ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ  
ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ

С.Д. Шепелёв

«17» мая 2024г.



**ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ  
ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)  
Б4.Б.02**

Направление подготовки – **19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии**  
Направленность программы – **Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания**

Троицк  
2024

## **Требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления**

В Государственную итоговую аттестацию входит представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, утвержденному постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет структуру в соответствии с п. 30. Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.11.2017 г. № 1093.

**Научный доклад** об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой краткое изложение проведенных аспирантом научных исследований. В научном докладе излагаются основные идеи и выводы диссертации, отражается вклад автора в проведенное научное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов научных исследований, приводится список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад и подготовленная научно-квалификационная работа (диссертация) передается аспирантом своему научному руководителю не позднее, чем за 4 недели до установленного срока защиты научного доклада для написания отзыва научного руководителя. Научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе аспиранта не позднее, чем за 3 недели до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы. После этого подписанная научным руководителем диссертация подлежит внутреннему и внешнему (не сотруднику кафедры) рецензированию.

Для проведения рецензирования научно-квалификационная работа (диссертация) не позднее, чем за 3 недели передается двум рецензентам, имеющим ученую степень и ученое звание. Рецензенты проводят анализ научно-квалификационной работы (диссертации) и представляют письменные рецензии на указанную работу (далее – рецензия) не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Аспирант должен быть ознакомлен с отзывом и рецензиями не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Тексты научных докладов, за исключением текстов научных докладов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета.

Допуск к представлению научного доклада осуществляет заведующий кафедрой. Если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов научного руководителя и рецензентов, не считает возможным допустить аспиранта к представлению научного доклада, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании ученого совета Института с участием научного руководителя и аспиранта. Решение ученого совета Института доводится до сведения отдела аспирантуры и докторантуры.

В ГЭК до начала представления научных докладов подаются следующие документы:

- научно-квалификационная работа (диссертация);
- текст научного доклада (на бумажном и электронном носителе .pdf);
- раздаточный материал и электронная презентация;
- отзыв научного руководителя;
- рецензии на научно-квалификационную работу (диссертацию) с оценкой работы;
- справка о результатах проверки научно-квалификационной работы (диссертации) на объем заимствования.

Результаты представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) университет дает заключение, в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется Положением о Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, утвержденным решением Учёного совета Университета от 25 октября 2016 г., протокол № 3.

Представление научного доклада является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника.

**Процедура представления научного доклада включает в себя:**

- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы научного доклада, научного руководителя;
- научный доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыва научного руководителя;
- заслушивание рецензий;
- заключительное слово выпускника (ответы на высказанные замечания).

Для доклада по содержанию научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранту предоставляется не более 20 минут, для ответа на замечания рецензентов – не более 5 минут. Вопросы членов комиссии и присутствующих и ответы на них – не более 10 минут. Заключительное слово аспиранта-выпускника – не более 5 минут. Продолжительность представления научного доклада, как правило, не должна превышать 35 минут.

***Примерная структура научного доклада:***

1. Тема научного доклада.
2. Актуальность исследований.
3. Степень разработанности темы исследований.
4. Цель и задачи исследования.
5. Научная новизна исследования.
6. Теоретическая и практическая значимость работы.
7. Методология и методы научного исследования.
8. Положения, выносимые на защиту.
9. Степень достоверности и апробация результатов работы.

10. Личный вклад автора;

11. Основное содержание работы: основные результаты анализа научно-производственной проблемы (задачи); теоретические разработки по теме; программа и методика исследования (характеристика объекта(ов) исследования, методы исследования, исследовательское оборудование, программные средства); анализ полученных результатов;

12. Общие выводы и рекомендации.

13. Список работ, опубликованных по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

### **Критерии оценивания научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

«Отлично» – Достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющих в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, аргументированность представленных материалов. Основной текст научного доклада изложен в единой логике. Научно-квалификационная работа (диссертация) написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичного представления научного доклада и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Основные научные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

«Хорошо» – Хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования. Работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений. Содержание исследования указывает на наличие практических навыков работы аспиранта в данной области. Научный доклад хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии. Отзыв научного руководителя и рецензии положительные. Представление научного доклада показало достаточную научную и профессиональную подготовку аспиранта.

«Удовлетворительно» – Достаточно обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы. В библиографии даны в основном ссылки на стандартные литературные источники. Научные труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме. Заметна нехватка компетентности аспиранта в данной области знаний. Оформление диссертации с элементами небрежности. Отзыв научного руководителя и рецензии положительные, но с замечаниями. Представление научного доклада показало удовлетворительную профессиональную подготовку аспиранта, но ограниченную склонность к научной работе.

«Неудовлетворительно» – Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, указанными в докладе. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст научного доклада не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменений
	замененных	новых	аннулированных					