

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

**Одобрена**

на заседании кафедры  
пищевой инженерии

25 декабря 2019 г.

протокол № 3

Зав. кафедрой



(подпись)

С.Л. Тихонов

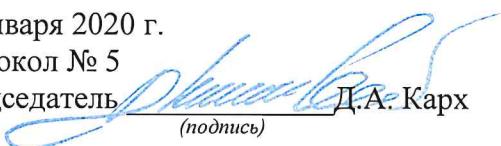
**Утверждена**

Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования

15 января 2020 г.

протокол № 5

Председатель



Д.А. Карп

(подпись)

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

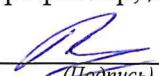
Направленность Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ

Форма обучения Очная, заочная

Год набора 2020

Разработана:

Профессор, д-р техн. наук



Тихонов Сергей Леонидович

(Подпись)

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор

Дата подписания: 09.09.2021 14:45:14

Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484036a8cfbb3c509a9531e605f

Екатеринбург – 2020

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Цель государственной итоговой аттестации – определение сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленности «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ», определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям, изложенным в ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Задачи государственной итоговой аттестации:

- выявление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности и ее оценка;
- развитие навыков самостоятельной научной и педагогической деятельности, систематизация теоретических и практических навыков, полученных в результате обучения.

Государственная итоговая аттестация завершает процесс освоения основных профессиональных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

К государственной итоговой аттестации допускается аспирант, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику аспирантуры присваивается соответствующая квалификация.

## **2 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКУ АСПИРАНТУРЫ, ПРОВЕРЯЕМЫЕ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация проводится по дисциплинам (модулям) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленности «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ», результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников аспирантуры:

- создание технологий получения новых видов продукции, включая продукцию, полученную с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий;
- разработку научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции;
- реализацию биотехнологических процессов и производств в соответствии с соблюдением законодательных и нормативных национальных и международных актов;
- организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции;
- разработку научных основ, создание и внедрение энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий в производствах основных неорганических веществ, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, микробиологического синтеза, лекарственных препаратов и пищевых продуктов;
- преподавательская деятельность:
  - разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников;
  - преподавание дисциплин и учебно-методическая работа по областям профессиональной деятельности;

ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

В рамках проведения государственных итоговых испытаний проверяется степень освоения выпускником аспирантуры следующих компетенций:

Код	Компетенции	Результаты обучения	
<b>Государственный экзамен</b>			
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	– знать	– основные особенности организации научно-исследовательской деятельности в вузе; – принципы организации научно-исследовательской деятельности преподавателя вуза.
		– уметь	– анализировать тенденции современной науки; – определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований.
		– владеть	– навыками анализа и оценки современных научных достижений; – навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
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	– знать	– творческие методы решения исследовательских и практических задач в рамках научно-исследовательской деятельности; – основные научные фонды, программы; – общие и частные требования к содержанию научно-исследовательских заявок разных типов.
		– уметь	– определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований (проектов); – количественно описывать и интерпретировать полученные результаты; – формировать контент научного проекта.
		– владеть	– навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала на основе разработки и реализации исследовательских проектов.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	– знать	– требования к коллективу научного проекта различного типа; – современные методы и технологии научной коммуникации; – специфику заявочной документации зарубежных научных фондов
		– уметь	– формировать коллектив научного проекта; – анализировать тенденции современной отечественной и зарубежной науки; – определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований в соответствующей отрасли науки; – составлять сопроводительную документацию на научные конкурсы зарубежных фондов.
		– владеть	– навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала; – коммуникативными навыками ведения переговоров; – навыками подготовки заявки на конкурс грантов зарубежных научных фондов.

УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	– знать	лексико-грамматическую структуру изучаемого языка с учетом функционально стилистических особенностей научно-публицистических особенностей, научно-публицистических дискурсов в условиях интернет коммуникации; типологию позиционно-речевых форм сообщения, описания и рассуждения в сфере научно публицистического дискурсов с учетом специфики их функционирования в виртуальном информационном пространстве
		– уметь	читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, использовать электронно-поисковые системы
		– владеть	орфографической, лексической, грамматической и стилистическими нормами изучаемого языка, а также правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	– знать	основные этические нормы научно-исследовательской деятельности в РФ, в том числе: публикационной этики; этические нормы участников научно-исследовательских мероприятий (конференций, круглых столов и т.п.); нормы подготовки и защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата (доктора) наук.
		– уметь	– трактовать и грамотно использовать нормы и правила цитирования использованных при подготовке публикаций и написании диссертации источники информации; – учитывать при подготовке материалов для участия, написании доклада и ведении дискуссии основные этические нормы проведения научно-практического мероприятия.
		– владеть	– навыками грамотного оформления ссылок на использованные источники информации при подготовке публикаций различного типа; – навыками использования программных продуктов (Антиплагиат и т.п.) для проверки степени оригинальности подготовленных текстов (публикаций).
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	– знать	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.
		– уметь	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.
		– владеть	приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.
ОПК-1	способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований	– знать	принципы осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
		– уметь	– разрабатывать и осуществлять научно-исследовательский проект в своей предметной области; – планировать сроки и этапы выполнения различных работ в рамках исследовательского проекта.

		– владеть	современными методами комплексного научного исследования в соответствующей профессиональной области
ОПК-2	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	– знать	современные методы анализа результатов выполненных исследований
		– уметь	– обобщать результаты выполненных научных исследований.
		– владеть	– способами публичного представления результатов исследований.
ОПК-3	способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав	– знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современное состояние научных достижений в области пищевой биотехнологии и биологических активных добавок;</li> <li>- структуру и элементы методического обеспечения; теоретические и экспериментальные методы исследований пищевых продуктов;</li> <li>- направления разработки и совершенствования методов исследования сырья, пищевых систем, пищевых добавок и препаратов, готовых продуктов питания</li> </ul>
		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать, планировать и проводить исследования;</li> <li>- использовать основные методы исследования качества сырья и готовой продукции;</li> <li>- разрабатывать научно-техническую документацию и технологические регламенты на продукцию биотехнологического производства и биологических активных добавок;</li> </ul>
		– владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки методологии исследования сырья, пищевых систем, пищевых добавок и препаратов, готовых продуктов питания.</li> <li>- умениями проведения прикладных исследований и их аналитической обработки.</li> </ul>
ОПК-4	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	– знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение потребительских свойств продуктов функционального назначения, пробиотических продуктов питания, пищевых добавок и БАВ;</li> <li>- методы контроля качества препаратов, полученных с использованием микроорганизмов, из генетически модифицированных источников и путем биосинтеза.</li> </ul>
		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить исследования сырья, промежуточных продуктов и готовой биотехнологической продукции.</li> </ul>
		– владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выполнения экспериментальных исследований пищевых продуктов в условиях научно-инновационной деятельности сферы биотехнологии;</li> <li>- навыками в проведении оценки пищевых продуктов, на основе применения современных методов и технологий.</li> </ul>
ОПК-5	способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	– знать	теорию и принципы использования образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения; способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей
		– уметь	использовать образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения; использовать оптимальные методы преподавания
		– владеть	навыками использования образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии.

ОПК-6	способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов	– знать	нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; теорию и принципы разработки комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов
		– уметь	осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; разрабатывать комплексное методическое обеспечение основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов
		– владеть	навыками разработки комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов
ОПК-7	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	– знать	- особенности содержания педагогического процесса в вузе в условиях компетентностного подхода;
		– уметь	- разрабатывать учебные курсы по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов, проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников.
		– владеть	- навыками дидактического обеспечения учебного процесса в вузе и системе ДПО; навыками ведения научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе по руководству научно-исследовательской работой студентов.
ПК-1	владение методологией исследований отрасли науки и способность к разработке новых методов и методик и их применению в научно-исследовательской деятельности	– знать	- фундаментальные основы биотехнологии и специальных дисциплин; методологии планирования, организации и проведения НИР
		– уметь	- разрабатывать научно-техническую документацию и технологические регламенты на производство функциональной и специализированной продукции и продукции общественного питания.
		– владеть	- методами патентного поиска; - методами применения результатов исследований; навыками проведения прикладных исследований и их аналитической обработки.
ПК-2	способностью к исследованию пищевого сырья как многокомпонентной, полифункциональной, биологически активной системы, изучению биотехнологического и биогенного потенциала пищевого сырья, исследованию экзо-эндоферментных систем и ферментативного катализа, кинетики процессов модификации свойств сырья и пищевых систем при применении ферментных препаратов, биологически активных веществ, пищевых многофункциональных и белоксодержащих добавок;	– знать	- устройство и принцип действия технологических линий, используемых на предприятиях отрасли; свойства сырья и продукции биотехнологического производства
		– уметь	- осуществлять управление технологическим процессом; использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции
		– владеть	- навыками безопасной эксплуатации технологических линий в соответствии с регламентом; навыками работы с техническими средствами измерения параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции

ПК-3	владеть навыками научного обоснования технических, экономических или технологических разработок, имеющих существенное значение для экономики страны	– знать	- влияние прикладной биотехнологии и химии пищи на изменения веществ, входящих в состав пищевых продуктов, созданных по принципам пищевой биотехнологии; - биотехнологические и биогенные потенциалы пищевого сырья; - характер изменений сырья и пищевых систем в процессе биотрансформации.
		– уметь	- определять влияние биотехнологических процессов на изменения происходящих в продуктах питания; - выявлять потенциалы пищевого сырья и его конкурентоспособность в индустрии питания; - определять изменения сырья и пищевых систем в процессе биотрансформации.
		– владеть	- навыками обеспечения населения необходимыми продовольственными ресурсами с использованием пищевых биотехнологий; - методами разработки, создания и внедрения продуктов биотехнологии с учетом пищевой экологии; - методами анализа и управления ассортиментом пищевой биотехнологии.

#### Научный доклад

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	– знать	- основные особенности организации научно-исследовательской деятельности в вузе; – принципы организации научно-исследовательской деятельности преподавателя вуза.
		– уметь	- анализировать тенденции современной науки; – определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований.
		– владеть	- навыками анализа и оценки современных научных достижений; – навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
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	– знать	- творческие методы решения исследовательских и практических задач в рамках научно-исследовательской деятельности; – основные научные фонды, программы; – общие и частные требования к содержанию научно-исследовательских заявок разных типов.
		– уметь	- определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований (проектов); – количественно описывать и интерпретировать полученные результаты; – формировать контент научного проекта.
		– владеть	- навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала на основе разработки и реализации исследовательских проектов.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	– знать	- требования к коллективу научного проекта различного типа; – современные методы и технологии научной коммуникации; – специфику заявочной документации зарубежных научных фондов

		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать коллектив научного проекта;</li> <li>– анализировать тенденции современной отечественной и зарубежной науки;</li> <li>– определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований в соответствующей отрасли науки;</li> <li>– составлять сопроводительную документацию на научные конкурсы зарубежных фондов.</li> </ul>
		– владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала;</li> <li>– коммуникативными навыками ведения переговоров;</li> <li>– навыками подготовки заявки на конкурс грантов зарубежных научных фондов.</li> </ul>
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	– знать	лексико-грамматическую структуру изучаемого языка с учетом функционально стилистических особенностей научно-публицистических особенностей, научно-публицистических дискурсов в условиях интернет коммуникации; типологию позиционно-речевых форм сообщения, описания и рассуждения в сфере научно публицистического дискурсов с учетом специфики их функционирования в виртуальном информационном пространстве
		– уметь	читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, использовать электронно-поисковые системы
		– владеть	орфографической, лексической, грамматической и стилистическими нормами изучаемого языка, а также правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения
ОПК-1	способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований	– знать	принципы осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и осуществлять научно-исследовательский проект в своей предметной области;</li> <li>– планировать сроки и этапы выполнения различных работ в рамках исследовательского проекта.</li> </ul>
		– владеть	современными методами комплексного научного исследования в соответствующей профессиональной области
ОПК-2	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	– знать	современные методы анализа результатов выполненных исследований
		– уметь	– обобщать результаты выполненных научных исследований.
		– владеть	– способами публичного представления результатов исследований.
ОПК-3	способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав	– знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современное состояние научных достижений в области функциональной и специализированной продукции и продукции общественного питания;</li> <li>- структуру и элементы методического обеспечения; теоретические и экспериментальные методы исследований пищевых продуктов;</li> <li>- направления разработки и совершенствования сенсорных и аналитических методов идентификации и оценки показателей качества;</li> </ul>
		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать, планировать и проводить исследования;</li> <li>- использовать основные методы контроля качества сырья и готовой продукции;</li> <li>- разрабатывать научно-техническую документацию и технологические регламенты на производство функциональной и специализированной продукции и продукции общественного питания;</li> </ul>

		– владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами патентного поиска;</li> <li>- методами применения результатов исследований;</li> <li>- умениями проведения прикладных исследований и их аналитической обработки.</li> </ul>
ОПК-4	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	– знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- потребительские свойства пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания, в т.ч. пищевую ценность, особенности химического состава, физико-химических, функционально-технологических свойств сырья и факторы, влияющие на его качество;</li> <li>- методы контроля качества пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.</li> </ul>
		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить контроль качества сырья, промежуточных продуктов и готовой функциональной и специализированной продукции и продукции общественного питания.</li> </ul>
		– владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выполнения экспериментальных исследований пищевых продуктов в условиях научно-инновационной деятельности сферы питания;</li> <li>- навыками в организации товароведной оценки пищевых продуктов, на основе применения современных методов и технологий.</li> </ul>
ПК-1	владение методологией исследований отрасли науки и способность к разработке новых методов и методик и их применению в научно-исследовательской деятельности	– знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные основы биотехнологии и специальных дисциплин; методологии планирования, организации и проведения НИР</li> </ul>
		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать научно-техническую документацию и технологические регламенты на производство функциональной и специализированной продукции и продукции общественного питания.</li> </ul>
		– владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами патентного поиска;</li> <li>- методами применения результатов исследований;</li> <li>- навыками проведения прикладных исследований и их аналитической обработки.</li> </ul>
ПК-2	способностью к исследованию пищевого сырья как многокомпонентной, полифункциональной, биологически активной системы, изучению биотехнологического и биогенного потенциала пищевого сырья, исследованию экзо-эндоферментных систем и ферментативного катализа, кинетики процессов модификации свойств сырья и пищевых систем при применении ферментных препаратов, биологически активных веществ, пищевых многофункциональных и белоксодержащих добавок;	– знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и принцип действия технологических линий, используемых на предприятиях отрасли; свойства сырья и продукции биотехнологического производства</li> </ul>
		– уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять управление технологическим процессом; использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции</li> </ul>
		– владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками безопасной эксплуатации технологических линий в соответствии с регламентом; навыками работы с техническими средствами измерения параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции</li> </ul>
ПК-3	владеть навыками научного обоснования технических, экономических или технологических разработок, имеющих существенное значение для экономики страны	– знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- влияние прикладной биотехнологии и химии пищи на изменения веществ, входящих в состав пищевых продуктов, созданных по принципам пищевой биотехнологии;</li> <li>- биотехнологические и биогенные потенциалы пищевого сырья.</li> <li>- характер изменений сырья и пищевых систем в процессе биотрансформации.</li> </ul>

		<p>– уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять влияние биотехнологических процессов на изменения происходящих в продуктах питания;</li> <li>- выявлять потенциалы пищевого сырья и его конкурентоспособность в индустрии питания;</li> <li>- определять изменения сырья и пищевых систем в процессе биотрансформации.</li> </ul>
		<p>– владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обеспечения населения необходимыми продовольственными ресурсами с использованием пищевых биотехнологий;</li> <li>- методами разработки, создания и внедрения продуктов биотехнологии с учетом пищевой экологии;</li> <li>- методами анализа и управления ассортиментом пищевой биотехнологии.</li> </ul>

### **3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация аспиранта относится к базовой части ОПОП и является обязательной. В соответствии с учебным планом государственная итоговая аттестация проводится после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация состоит из государственного экзамена по направлению подготовки, а также защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад).

В соответствии с учебным планом государственная итоговая аттестация проводится в конце последнего года обучения.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (6 недель), в том числе 3 зачетные единицы – подготовка и проведение государственного экзамена, 6 зачетных единиц – подготовка и защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

В случае досрочного освоения образовательной программы государственная итоговая аттестация проводится в сроки, установленные индивидуальным учебным планом аспиранта.

### **4 СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Государственный экзамен представляет собой проверку теоретических знаний аспиранта и практических умений осуществлять научно-педагогическую деятельность. При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные педагогические задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Экзамен проводится в форме разработки и презентации проекта образовательного курса по тематике и результатам проведенного аспирантом диссертационного исследования (далее - учебно-методический проект). Допустимыми формами учебно-методического проекта являются:

- проект программы спецкурса;
- проект мастер-класса;
- проект лекций;
- проект одного или нескольких семинарских занятий.

Конкретная форма учебно-методического проекта избирается аспирантом самостоятельно в зависимости от тематики и широты диссертационного исследования и согласовывается с научным руководителем не менее чем за 30 дней до государственного экзамена.

Учебно-методический проект включает в себя:

- титульный лист (Приложение 1);
- обоснование выбора формы проекта (Приложение 2);
- презентацию.

## **5 ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Государственный экзамен проводится в форме устной защиты учебно-методического проекта.

Продолжительность доклада: 10 – 15 минут.

Рекомендуемый объем презентации – 7- 10 слайдов.

Перечень основных вопросов государственного экзамена (определяется конкретной тематикой научного исследования аспиранта):

1. Научная проблема диссертационного исследования и отражение ее в учебно-методическом проекте.
2. Место и назначение учебно-методического проекта в структуре образовательной программы подготовки бакалавров или магистров по укрупненной группе направлений подготовки 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.
3. Анализ отечественного и зарубежного опыта преподавания дисциплин по тематике научного исследования.
4. Структура спецкурса (спецкурса; мастер-класса; лекций; семинарских занятий).
5. Методы и подходы к внедрению в образовательный процесс основных положений диссертационного исследования.

## **6 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА АСПИРАНТА В ХОДЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Итоговая оценка зависит от знания и изложения материала по вопросам итоговых аттестационных испытаний.

В процессе презентации разработанного учебно-методического проекта оценивается уровень освоения педагогических и исследовательских компетенций аспиранта. Учебно-методический проект должен не только соответствовать тематике диссертационной исследования, но и быть реалистичным с точки зрения возможностей его внедрения в учебный процесс. На основе критического анализа полученных в ходе диссертационного исследования результатов должны быть сделаны выводы и рекомендации по их практическому использованию в учебном процессе. При определении оценки государственного экзамена учитывается:

- грамотность, полнота и логичность изложения материала;
- соответствие учебного проекта предпринятым диссертационному исследованию и современному научному представлению по рассматриваемой проблематике;
- уровень проработки концептуальных положений, научных понятий и категорий;
- понимание места учебно-методического проекта в образовательном процессе;
- способность ответить на поставленный вопрос по существу;
- качество презентационного материала.

Оценки обсуждаются на закрытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) и заполняется протокол заседания ГЭК с заключением о соответствии выпускника требованиям ФГОС ВО и выставлением согласованной оценки. Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» – имеется понимание сущности научной проблемы и отражение ее в учебно-методическом проекте, учебно-методический проект вписан в контекст образовательной программы соответствующего уровня образования (среднее профессиональное образование, бакалавриат, магистратура); научная новизна, оригинальность авторского подхода и решений; обоснование значимости проекта для образования; материал представлен качественно; ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений; демонстрируются глубокие знания основных положений, вопросов организации процессов в высшей школе; делаются выводы с научно-обоснованной точки зрения.

«Хорошо» – в целом имеется понимание сущности научной проблемы и отражение ее в учебно- методическом проекте, учебно-методический проект вписан в контекст образовательной программы соответствующего уровня образования (среднее профессиональное образование, бакалавриат, магистратура); научная новизна, обоснование значимости проекта для образования; материал представлен качественно; ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно; демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; материал излагается уверенно, в основном правильно даны определения и понятия, организации процессов в высшей школе; допущены небольшие неточности при выводах и использовании терминов.

«Удовлетворительно» – допускаются нарушения в последовательности изложения материала; демонстрируются поверхностные знания основных положений, а также вопросов организации педагогического процесса в высшей школе; имеются затруднения с выводами; определения и понятия даны не чётко.

«Неудовлетворительно» – материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не демонстрирует сформированной системы знаний по Программе аспирантуры; не даны ответы на дополнительные вопросы комиссии; допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, а также в ответах на вопросы по организации педагогического процесса в высшей школе.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную сдачу государственного экзамена.

## **7 ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ**

Научный доклад представляет собой основные результаты научно-квалификационной работы, выполненной в период обучения по программе аспирантуры. Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта.

Структура научного доклада:

- Титульный лист (Приложение 3);
- Актуальность исследования;
- Объект, предмет исследования;
- Цель и задачи исследования;
- Степень разработанности темы исследования;
- Основные результаты исследования и положения, выносимые на защиту;
- Апробация результатов исследования (конференции, научные публикации);
- Список использованных источников и литературы;
- Приложения.

Научный доклад должен быть подготовлен автором самостоятельно. В научном докладе аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. Содержание научного доклада должно отражать исходные предпосылки научного исследования, его ход и полученные результаты. Текст научного доклада тезисно раскрывает последовательное решение задач исследования и выводы, к которым автор пришел в результате проведенных исследований.

Объем научного доклада – 1-1,5 печатных листа (межстрочный интервал – 1,5; размер шрифта – 14 пт).

## **8 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НАУЧНОГО ДОКЛАДА**

Научный доклад аспиранта выполняется под руководством научного руководителя. График подготовки научного доклада согласовывается аспирантом с научным руководителем и предусматривает следующие контрольные точки:

- 1) подготовка текста научного доклада;
- 2) представление итогового варианта доклада научному руководителю;
- 3) проверка работы на плагиат системой «Антиплагиат»;
- 4) публичная защита научного доклада.

Научный доклад представляется в виде специально подготовленной рукописи. Для прохождения итоговой аттестации аспирант представляет в печатном виде и в электронном виде в текстовом формате (\*.doc, \*.rtf, \*.txt) либо в формате \*.pdf текст научного доклада на выпускающую кафедру не позднее чем за 20 дней до прохождения государственной итоговой аттестации. Текст научного доклада проверяется на объем заимствования материалов или отдельных результатов (далее – плагиат). Проверка на плагиат является обязательной. Тексты научных докладов и аннотации размещаются в электронном портфолио.

Научный доклад аспиранта представляется на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Вместе с научным докладом и отчетом о проверке на плагиат в государственную экзаменационную комиссию представляются следующие материалы:

1. Отзыв научного руководителя научно-квалификационной работы (Приложение 4).
2. Рецензия на научно-квалификационную работу (Приложение 5).
3. Разрешение на размещение научного доклада по результатам научно-квалификационной работы аспиранта на портале электронных образовательных ресурсов УрГЭУ (Приложение 6).

Представление и обсуждение научного доклада в качестве государственного аттестационного испытания носит характер научной дискуссии и проводится в соответствии со следующим регламентом:

- выступление аспиранта с научным докладом (до 15 минут);
- ответы аспиранта на вопросы по научному докладу;
- свободная дискуссия;
- заключительное слово аспиранта;
- вынесение и объявление решения государственной экзаменационной комиссии о результатах государственного аттестационного испытания в форме научного доклада.

Вынесение решения государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании комиссии и объявляется в день представления доклада.

## **9 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НАУЧНОГО ДОКЛАДА**

«Отлично» – актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование научно-квалификационной работы (далее – НКР), четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, четко прослеживается логика исследования, корректнодается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.

«Хорошо» – достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, но вместе с тем нет должного научного обоснования замысла и целевых характеристик проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов, нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. В основном научный доклад соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.

«Удовлетворительно» – актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты

не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте научного доклада имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.

«Неудовлетворительно» – актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. 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. В работе имеется плагиат.

## **10 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ПОДГОТОВКУ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Основная литература**

1. Видревич, М. Б. Методология проведения научных исследований [Текст] : учебное пособие / М. Б. Видревич, И. В. Первухина, О. Б. Беляева ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал.гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2015. - 52 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p486171.pdf>
2. Волков, Ю. Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление [Электронный ресурс] : практическое пособие / Ю. Г. Волков. - 4-е изд., перераб. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2016. - 160 с. <http://znanium.com/go.php?id=510459>
3. Волков, Ю. Г. Как написать и защитить диссертацию [Текст] : учебное пособие / Ю. Г. Волков. - [Изд. 2-е, перераб. и доп.]. - Москва; Ростов-на-Дону :МарТ, 2009. - 134 с.
4. Гуськова, М. В. Основы эволюции в управлении качеством образования [Электронный ресурс] : монография / М. В. Гуськова. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 204 с. <http://znanium.com/go.php?id=516283>
5. Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов и магистров любых направлений подготовки и специальностей / В. Д. Колдаев. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 400 с. <http://znanium.com/go.php?id=542667>
6. Кузнецов, И. Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд. . - Москва : Дашков и К°, 2012. - 488 с. <http://znanium.com/go.php?id=415413>
7. Мандель, Б. Р. Профессионально-ориентированное обучение в современном вузе [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б. Р. Мандель. - Москва : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2016. - 270 с. <http://znanium.com/go.php?id=556447>
8. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Космин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 228 с. <http://znanium.com/go.php?id=774413>
9. Овчаров, А. О. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебник для студентов, обучающихся по направлению 38.04.01 "Экономика" / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 304 с. <http://znanium.com/go.php?id=894675>
10. Резник, С. Д. Аспирант вуза [Электронный ресурс] : технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебник для обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре вузов / С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 444 с. <http://znanium.com/go.php?id=485448>

11. Симонов, В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров [Электронный ресурс] : учебное пособие по психолого-педагогическим наукам для обучения магистрантов / В. П. Симонов. - Москва : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. - 320 с. <http://znanium.com/go.php?id=753361>

12. Симонова, А. А. Самоменеджмент педагога: сущность, содержание, технологии [Электронный ресурс] : монография / А. А. Симонова. - 2-е изд., стер. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 136 с. <http://znanium.com/go.php?id=534160>

### **Дополнительная литература**

1. Демина, Л. А. Логика, методология, аргументация в научном исследовании [Текст] : учебник для аспирантов / Л. А. Демина, В. И. Пржиленский ; отв. ред. Л. А. Демина ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. гос. юрид. ун-т им. О. Е. Кутафина. - Москва : Проспект, 2018. - 159 с.

2. Корзникова, Г. Г. Менеджмент в образовании [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 "Пед. образование" (квалификация (степень) "магистр") / Г. Г. Корзникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 352 с. <http://znanium.com/go.php?id=554181>

3. Лапыгин, Ю. Н. Формирование стратегии: деловые игры [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Н. Лапыгин. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 322 с. <http://znanium.com/go.php?id=753484>

4. Менеджмент качества образовательных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 100700.68 "Торговое дело" / Э. В. Минько [и др.] ; под ред.: Э. В. Минько, М. Н. Николаевой. - Москва : Норма: ИНФРА-М, 2013. - 400 с. <http://znanium.com/go.php?id=400881>

5. Методика преподавания в вузе [Текст] : учебное пособие для магистрантов, аспирантов и начинающих преподавателей : российско-американский проект / Рос. гос. соц. ун-т , Ун-т Прибреж. Каролины ; под ред. Л. В. Федякиной; пер. с англ. И. Н. Тупицыной, А. Ю. Васильевой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Российского государственного социального университета, 2014. - 255 с. 2 экз.

6. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для системы дополнительного образования - повышения квалификации преподавателей вузов / С. Д. Резник, О. А. Вдовина ; под общ. ред. С. Д. Резника. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : ИНФРА-М, 2011. - 361 с. <http://znanium.com/go.php?id=251309>

7. Резник, С. Д. Преподаватели вузов России: формирование и развитие профессиональных компетенций [Электронный ресурс] : монография / С. Д. Резник, О. А. Вдовина. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 140 с. <http://znanium.com/go.php?id=542566>

8. Симонова, А. А. Самоменеджмент педагога: сущность, содержание, технологии [Электронный ресурс] : монография / А. А. Симонова. - 2-е изд., стер. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 136 с. <http://znanium.com/go.php?id=534160>

9. Современные образовательные технологии [Текст] : учеб. пособие для студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов, шк. педагогов и вуз. преподавателей / [Н. В. Бордовская [и др.]; под ред. Н. В. Бордовской. - 2-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2011. - 432 с. 31 экз.

10. Мокий, М. С. Методология научных исследований [Текст] : учебник для магистров: для студентов вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под ред. М. С. Мокия. - Москва :Юрайт, 2017. - 255 с.

11. Пижурин, А. А. Методы и средства научных исследований [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 35.03.02 "Технология лесозагот. и деревоперераб. пр-в" / А. А. Пижурин, В. Е. Пятков, А. А. Пижурин (мл.). - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 264 с. <http://znanium.com/go.php?id=556860>

12. Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень [Текст] : пособие для соискателей / Б. А. Райзберг. - Изд. 8-е, доп. и испр. - Москва : ИНФРА-М, 2008. - 479 с.

13. Тихонов, В. А. Научные исследования : концептуальные, теоретические и практические аспекты [Текст] : [учебное пособие для вузов] / В. А. Тихонов, В. А. Ворона. - 2-е изд., стер. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 296 с.

## **11 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

- 1) Электронный каталог ИБК УрГЭУ (<http://lib.usue.ru/> );
- 2) Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/> )
- 3) ЭБС издательства «ЛАНЬ» (<http://e.lanbook.com/> );
- 4) ЭБС Znanius.com (<http://znanium.com/>) [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru). – Российская национальная библиотека (РНБ);
- 5) [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) – Российская государственная библиотека (РГБ);
- 6) [www.inion.ru](http://www.inion.ru) – Институт научной информации по общественным наукам РАН (ИНИОН);
- 7) [http:// www.pedlib.ru](http://www.pedlib.ru) - Педагогическая библиотека
- 8) [www.casemethod.ru](http://www.casemethod.ru) - Окно в ситуационную методику обучения
- 9) [www.edu.yar](http://www.edu.yar) - Банк педагогического опыта
- 10) <http://teacher-enc.info> - Энциклопедия педагогики
- 11) <http://www.ucheba.com> -Образовательный портал «Учеба»
- 12) <http://pedsovet.org> - Всероссийский Интернет-педсовет

## **12 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- MicrosoftWindows 10 Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии до 30.09.2023.

- MicrosoftOffice 2016 Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии до 30.09.2023.

- Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г. Срок действия лицензии – без ограничения срока.

- Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г. Срок действия лицензии – без ограничения срока.

### **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

- Справочная правовая система Консультант плюс
- Справочная правовая система ГАРАНТ
- Справочная поисковая система РосБизнесКонсалтинг

## **13 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для аспирантов из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей, состояния здоровья и осуществляется в соответствии:

– со ст.79 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– с содержанием Раздела IV, п.п. 46-51 приказа Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

– с Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены заместителем Министра образования и науки РФ Климовым А.А. от 08.04.2014 № АК-44/05 вн).

В целях доступности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости (по заявлению аспиранта) университет обеспечивает следующие условия:

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие альтернативной версии официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании государственной итоговой аттестации (в том числе шрифтом Брайля);

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию университета.

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании государственной итоговой аттестации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определяются с учетом размеров помещения));

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, доступ и возможность пребывания в учебных и иных помещениях, столовых, туалетных и других помещениях университета (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, специальных кресел и других приспособлений).



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Уральский государственный экономический университет»**  
**(УрГЭУ)**

---

**УПРАВЛЕНИЕ ДОКТОРАНТУРЫ, АСПИРАНТУРЫ  
И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ КАДРОВ**  
**Кафедра (*наименование выпускающей кафедры*)**

**МАТЕРИАЛЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ**

---

(указывается одна избранная форма проекта)

**Тема: «...»**

Направление подготовки  
19.06.01 – ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Направленность подготовки  
БИОТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И БИОЛОГИЧЕСКИХ  
АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Аспирант \_\_\_\_\_ /ФИО /

Научный руководитель \_\_\_\_\_ /ФИО /

Екатеринбург – год

## **ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ФОРМЫ ПРОЕКТА**

1. Научная проблема диссертационного исследования и отражение ее в учебно-методическом проекте.
2. Место и назначение учебно-методического проекта в структуре образовательной программы подготовки бакалавров или магистров по укрупненной группе направлений подготовки 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.
3. Анализ отечественного и зарубежного опыта преподавания дисциплин по тематике научного исследования.
4. Структура спецкурса (спецкурса; мастер-класса; лекций; семинарских занятий).
5. Методы и подходы к внедрению в образовательный процесс основных положений диссертационного исследования.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Уральский государственный экономический университет»**  
**(УрГЭУ)**

---

**УПРАВЛЕНИЕ ДОКТОРАНТУРЫ, АСПИРАНТУРЫ  
И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ КАДРОВ**  
**Кафедра (наименование выпускающей кафедры)**

**НАУЧНЫЙ ДОКЛАД**

**об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы  
(диссертации)**

**Тема: «...»**

**Направление подготовки**

**19.06.01 – ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**Направленность подготовки**

**БИОТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВНЫХ  
ВЕЩЕСТВ**

**Аспирант**

**И.О. Фамилия**

**Научный руководитель,**

**ученая степень, ученое звание, должность**

**И.О. Фамилия**

**Рецензент,**

**ученая степень, ученое звание, должность**

**И.О. Фамилия**

**Екатеринбург – год**

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Научно-квалификационная работа (НКР) выполнена аспирантом \_\_\_\_\_

Институт/Кафедра \_\_\_\_\_

Код – Направление: \_\_\_\_\_

Направленность: \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_

Тема НКР (утверждена приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_)

Оценка соответствия НКР требованиям ФГОС ВО:

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, представленные в НКР	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
В части универсальных компетенций:			
В части общепрофессиональных компетенций:			
В части профессиональных компетенций:			

Общая характеристика работы аспиранта в период выполнения НКР:

---

---

---

Отмеченные достоинства:

---

---

---

---

Отмеченные недостатки:

---

---

---

---

Заключение:

---

---

---

---

Научный руководитель: \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.  
(подпись)

## **РЕЦЕНЗИЯ НА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

Ф.И.О. аспиранта \_\_\_\_\_

Код – направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_

Тема научно-квалификационной работы (НКР) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка теоретической части НКР (теоретическая значимость исследования)  
\_\_\_\_\_

Оценка аналитической части НКР (анализ представленных методик исследования)  
\_\_\_\_\_

Оценка проектной части НКР (практическая значимость исследования)  
\_\_\_\_\_

Оценка самостоятельности работы аспиранта при выполнении НКР  
\_\_\_\_\_

Оценка сформированности компетенций, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом:

НКР демонстрирует (высокий, средний, низкий) уровень сформированности универсальных компетенций, (высокий, средний, низкий) уровень сформированности общепрофессиональных компетенций и (высокий, средний, низкий) уровень сформированности профессиональных компетенций.

Замечания и рекомендации по НКР  
\_\_\_\_\_

Общая оценка НКР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Подпись \_\_\_\_\_ Инициалы, фамилия

**РАЗРЕШЕНИЕ**  
**на размещение научного доклада**  
**об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**  
**на портале электронных образовательных ресурсов УрГЭУ**

Я,

(*фамилия, имя, отчество*)

паспорт:

(*паспортные данные*)

зарегистрированный(-ая) по адресу:

(*место регистрации*)

являющийся(-аяся) аспирантом

(*институт / кафедра*)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный экономический университет» (далее – УрГЭУ), разрешаю УрГЭУ безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме и по частям написанный мною в рамках выполнения образовательной программы научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на тему:

(*название работы*)

(далее – НД) в сети Интернет на корпоративном портале (сайте) УрГЭУ, расположенному по адресу <http://portfolio.usue.ru>

Я подтверждаю, что НД подготовлен мною лично и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

Дата

подпись