Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рудь Виталий Викторович
Должность: пресс-секретарь, ответственный за публикацию на сайте
Дата подписания: 04.02.2025 21:15:02
Уникальный программный ключ:
c1415706b077ecda9925ee71a16cd9622787c7d8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ (ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)

УТВЕРЖДАЮ

Директор
_____ С.Г. Страданченко
«___»_____ 2020 г.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.
Профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»

ШАХТЫ 2020

Лист согласования

Программа «Программа представления научного доклада» составлена в соответствии с требованиями основной образовательной программы, сформированной на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления» и рассмотрена на заседании кафедры «Информационные системы и радиотехника».

Протокол № ___ от «___» _____ 2020г.

Разработчик _____ Н.Н. Прокопенко
«___» _____2020_г. подпись

Зав. выпускающей кафедрой _____ Н.Н. Прокопенко
«___» _____2020_г. подпись

Руководитель направления _____ Н.Н. Прокопенко
«___» _____2020_г. подпись

Зам. директора по НИР _____ С.А. Масленников
«___» _____2020_г. подпись

Начальник ОПКВКиОНИ _____ Т.В. Зайцева
«___» _____2020_г. подпись

Содержание

1 Цель, задачи и место в структуре образовательной программы представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)....4
2 Компетенции, подлежащие оценке в научном докладе об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)....5
3 Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)....8
4 Структура и оформление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)....9
5 Порядок и процедура представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)....10
6 Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации. Показатели и критерии оценки результатов представления научного доклада и сформированности компетенций, шкала оценивания результатов....11
6.1 Показатели и критерии оценивания компетенций....11
6. 2 Шкала оценки представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)....15
6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы....17
8.1 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем....19
Информационно-правовая система «Консультант Плюс» (www.consultant.ru)....19
8.2 Перечень международных реферативных баз данных научных изданий....19
9 Описание материально-технической базы....20

1 Цель, задачи и место в структуре образовательной программы представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – НКР) предусмотрено учебным планом и относится к базовой части Блока 4 «Государственная итоговая аттестация» основной образовательной программы подготовки аспирантов по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления» и осуществляется согласно требованиям ФГОС ВО по реализации программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) относится к формам государственной итоговой аттестации для обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации.

К представлению научного доклада допускаются аспиранты, не имеющие академической задолженности, в полном объеме выполнившие учебный план по соответствующему направлению подготовки, подготовившие научно-квалификационную работу в соответствии с требованиями и имеющие публикации в рецензируемых научных изданиях.

Цель подготовки и защиты научного доклада, как формы государственной итоговой аттестации (далее – ГИА), состоит в том, чтобы продемонстрировать уровень научной подготовки выпускника, профессиональное владение им теорией и практикой предметной области, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные задачи профессиональной деятельности в соответствии с освоением основной профессиональной образовательной программой – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП ВО).

В рамках выполнения научного доклада решаются следующие задачи:

– оценка готовности к научно-исследовательской деятельности в области технических наук, охватывающих область вычислительной техники и систем управления;

– систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений, общекультурных и профессиональных компетенций выпускника, сформированных в процессе освоения ОПОП ВО;

– внесение элементов научной и/или практической новизны в разработанность выбранной темы на основе результатов проведенного исследования.

Общая трудоемкость программы составляет 3 з.е., 108 часов.

Технология подготовки к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) включает: проблемно-ориентированную самостоятельную работу аспирантов; участие в совместной с научным руководителем работе по решению локальных (частных) задач, направленных на достижение поставленных в исследованиях целей, самостоятельную работу аспирантов в научно-технических библиотеках. Данные виды работ проводятся с применением современных информационных, компьютерных технологий.

С целью формирования и развития профессиональных навыков при подготовке научно-педагогических кадров могут быть использованы инновационные образовательные технологии при выполнении НКР. Такими технологиями могут быть:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Эффективность применения интерактивных форм обучения обеспечивается реализацией следующих условий:

– создание диалогического пространства в организации научных исследований;

– использование принципов социально-психологического обучения в научной деятельности;

– формирование психологической готовности преподавателей к использованию интерактивных форм обучения, направленных на развитие внутренней активности аспирантов.

В научном докладе должно быть отражено современное состояние проблемы и результаты научных исследований по избранной теме, позволяющие судить как об уровне теоретических знаний, так и о характере мышления аспиранта, завершающего обучение в аспирантуре.

При подготовке научного доклада аспирантом могут быть использованы материалы ранее выполненных им работ, исследований, осуществленных за время обучения в рамках научно-исследовательской работы, а также материалы, которые им были собраны, апробированы и систематизированы во время практик.

2 Компетенции, подлежащие оценке в научном докладе об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Результаты научного доклада должны свидетельствовать о наличии у ее автора соответствующих компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Для оценки результатов освоения образовательной программы в научном докладе об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) выделены следующие компетенции:

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;

УК-3 – Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 – Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 – Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

ОПК-6 – Способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав;

ПК-1 – Владеть навыками теоретического и экспериментального исследования, компьютерного и математического моделирования;

ПК-2 – Владеть навыками проектирования и конструирования компонентов, элементов и устройств автоматики и вычислительной техники различного функционального назначения.

По итогам представления научного доклада обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты (таблица 1):

Таблица 1 – Планируемые результаты

Код компетенции	Уровень освоения и дескрипторы компетенции (результаты обучения, показатели достижения результата обучения, которые обучающийся может продемонстрировать)	
УК-2	**Знать**	
	Уровень 1:	историю и философию развития элементной базы вычислительной техники и систем управления;
	Уровень 2:	основные междисципланарные достижения в исследуемой области;
	Уровень 3:	основные мировоззренческие и методологические проблемы, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития;
	Уметь	
	Уровень 1:	осуществлять проектирование сложных микроэлектронных систем автоматики, включающих комплексное применение новых физических эффектов, архитектурных и схемотехнических решений с использованием знаний в смежных областях науки и техники;
	Уровень 2:	анализировать методологические проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
	Уровень 3:	критически анализировать и оценивать современные научные достижения и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том в междисциплинарных областях;
	Владеть	
	Уровень 1:	навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества;
	Уровень 2:	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
	Уровень 3:	приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичного выступления и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по междисциплинарным направлениям развития науки;
УК-3	**Знать**	
	Уровень 1:	теоретико-методологические и практические вопросы педагогики и психологии высшей школы для формирования готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
	Уровень 2:	основные научные школы и исследовательские коллективы, работающие в предметной области диссертации;
	Уровень 3:	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
	Уметь	
	Уровень 1:	анализировать проблематику современных достижений в области педагогики и психологии высшей школы для формирования готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
	Уровень 2:	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;
	Уровень 3:	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;
	Владеть	
	Уровень 1:	технологией и современными методами ведения дискуссии в предметной области;
	Уровень 2:	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;
	Уровень 3:	различными типами коммуникаций, в том числе и удаленными с использованием информационных технологий, при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;
УК-4	**Знать**	
	Уровень 1:	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
	Уровень 2:	стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;
	Уровень 3:	приемы ведения дискуссии и полемики (устной и письменной) на государственном и

		иностранном языках;
	Уметь	
	Уровень 1:	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках с целью решения научных и научно-образовательных задач;
	Уровень 2:	использовать технологии планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе на иностранном языке;
	Уровень 3:	целенаправленно и активно использовать возможности информационных технологий на иностранном языке, как важнейшего средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста;
	Владеть	
	Уровень 1:	навыками восприятия и анализа научно-технических текстов на государственном и иностранном языках;
	Уровень 2:	навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;
	Уровень 3:	методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке;
УК-5	**Знать**	
	Уровень 1:	основные термины и определения, касающиеся заимствования результатов научных исследований других авторов;
	Уровень 2:	основные положения монографии ученого секретаря ВАКа "Антиплагиат в диссертации";
	Уровень 3:	юридическую практику, касающуюся лишений ученых степеней и званий за плагиат;
	Уметь	
	Уровень 1:	пользоваться информационной системой "Антиплагиат";
	Уровень 2:	правильно отражать в тексте диссертации ссылки на статьи и патенты других авторов;
	Уровень 3:	проводить оценку процента заимствований в тексте диссертации, представляемой к защите;
	Владеть	
	Уровень 1:	основными понятиями научной этики при подготовке статей и диссертации;
	Уровень 2:	информацией о существующих системах "Антиплагиат" и их отличиях;
	Уровень 3:	технологией обоснования реального процента заимствований на основании данных системы "Антиплагиат".
ОПК-6	**Знать**	
	Уровень 1:	термины, базовые понятия, методы и процедуры, необходимые для решения научных проблем, систематизацию полученных теоретических и практических результатов и закономерности изученных явлений и процессов с учетом соблюдения авторских прав;
	Уровень 2:	устойчивую взаимосвязь изучаемых явлений и процессов, значимость самостоятельно полученных результатов научной деятельности, проявляет готовность к достижению поставленных целей в научно- исследовательской деятельности с учетом соблюдения авторских прав;
	Уровень 3:	особенности составления плана научно-исследовательской деятельности, выводы теоретической и практической работы, главные факторы исследуемых явлений и методы оценки современные научные достижения;
	Уметь	
	Уровень 1:	представлять результаты научно-исследовательской деятельности в российские научные издания из перечня ВАК, Scopus, Web of Science на иностранном языке;
	Уровень 2:	систематизировать полученные теоретические и практические результаты и объяснять закономерности изученных явлений и процессов;
	Уровень 3:	критически оценивать современные научные достижения; демонстрировать умение формировать экспертную оценку реальных проблемных ситуаций;
	Владеть	
	Уровень 1:	полученными результатами научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав в области информатики и вычислительной техники;
	Уровень 2:	инструментальными средствами визуализации для представления полученных результатов научно- исследовательской деятельности на высоком уровне;
	Уровень 3:	культурой речи, методами представления научных результатов, навыками написания исследовательской работы и опытом оформления результатов научной деятельности на английском языке опытом научных дискуссий с рецензентами и редакторами журналов;
ПК-1	**Знать**	
	Уровень 1:	возможные приемы работы с литературными базами данных по заданной тематике исследования, в том числе с использованием современных информационных технологий;
	Уровень 2:	принципы планирования, возможности используемых теоретических,

		экспериментальных и инструментальных методов исследования, принципы обработки полученных в исследовании новых результатов и их применимость к конкретным системам;
	Уровень 3:	методики теоретического и экспериментального исследования, компьютерного и математического моделирования устройств автоматики и вычислительной техники;
	Уметь	
	Уровень 1:	проводить библиографический анализ необходимой научной литературы по заданной тематике исследования;
	Уровень 2:	разрабатывать план проведения научного исследования по заданной тематике;
	Уровень 3:	навыками выбора методов и средств решения конкретных задач с использованием средств САПР, технологией анализа и оптимизации электронных схем в современных средствах САПР;
	Владеть	
	Уровень 1:	навыками сбора информации, в том числе с использованием современных информационных технологий;
	Уровень 2:	навыками теоретического и экспериментального исследования, а также компьютерного и математического моделирования в современных САПР;
	Уровень 3:	экспериментальными навыками и навыками работы на сложном научном оборудовании, методами обработки новых результатов, предназначенных для передачи, приема и обработки информации;
ПК-2	**Знать**	
	Уровень 1:	методы расчета аналоговых схем устройств автоматики и вычислительной техники;
	Уровень 2:	нормативно-техническую документацию, государственные и отраслевые стандарты;
	Уровень 3:	основные приборы, применяемые для измерения параметров устройств автоматики и вычислительной техники;
	Уметь	
	Уровень 1:	осуществлять сбор и анализ исходных данных, использовать результаты для расчета и проектирования схем устройств автоматики и вычислительной техники;
	Уровень 2:	вести документооборот с использованием современных программ редактирования и оформления документов;
	Уровень 3:	организовать измерительный процесс и методику измерений, правильно использовать эталонные меры;
	Владеть	
	Уровень 1:	механизмом составления основных математических и физических моделей для проектирования устройств автоматики и вычислительной техники;
	Уровень 2:	основами проектирования устройств автоматики и вычислительной техники и оформления технической документации;
	Уровень 3:	компьютерными программами, позволяющими представлять результаты в виде таблиц, диаграмм и графиков;

3 Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Тема научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта должна соответствовать:

а) области профессиональной деятельности аспиранта:

- образовательные организации системы общего и профессионального образования;
- академические и научно-исследовательские организации;
- средства массовой информации, учреждения культуры;
- общественные организации, органы государственного и муниципального управления.

б) объектам профессиональной деятельности аспиранта:

- различные сферы социокультурного пространства (наука, искусство, религия);
- процессы познавательной деятельности;
- теория и практика общественной коммуникации;
- социальная активность личности и ее формы.

в) основным видам профессиональной деятельности аспиранта:

- научно-исследовательская деятельность в области технических наук, охватывающих вычислительную технику и системы управления;

– преподавательская деятельность в области технических наук, охватывающих вычислительную технику и системы управления.

г) областям исследований, указанных в паспорте научной специальности 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления» размещенном на официальном сайте ВАК РФ (URL: http://vak.ed.gov.ru, режим доступа – свободный).

Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, а содержание доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к защите научно-квалификационной работы в специализированном диссертационном совете и отражать следующие основные аспекты содержания этой работы:

- актуальность, научную новизну, теоретическое и прикладное значение;
- объект, предмет, цель и задачи исследования;
- материал исследования, способы его документирования;
- теоретическую базу и методологию исследования;
- структуру работы;
- основные результаты исследования и положения, выносимые на защиту;
- апробацию результатов исследования.

Основные научные результаты, излагаемые в научном докладе, должны пройти апробацию в виде выступлений с докладом на научных конференциях (различного уровня – региональных, национальных, международных) и быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях по соответствующей отрасли знаний, входящих в российские базы данных РИНЦ, ВАК (не менее трех публикаций) или международные базы данных Scopus, Web of Sciences.

4 Структура и оформление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Научный доклад должен отражать поставленные перед аспирантом научные задачи в исследуемой области, полученные за время обучения научные результаты, разработанные или используемые методы получения результатов, новизну полученных результатов, их теоретическое и практическое значение.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы выполняется автором в виде рукописи, самостоятельно. По структуре и объему соответствует автореферату диссертации на соискание ученой степени кандидата наук и иллюстрированного материала (в виде приложений), раскрывающего и дополняющего содержание доклада. Научный доклад должен обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Предложенные автором решения должны быть аргументированы.

При оформлении научного доклада по результатам научно-квалификационной работы рекомендуется придерживаться «Общих требований к оформлению кандидатских и докторских диссертаций и авторефератов диссертаций по всем отраслям знаний» (ГОСТ Р 7.0.11-2011 – Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления).

Научный доклад должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210*297 мм) через полтора интервала, размером шрифта 12-14 пунктов Times New Roman.

Поля страниц научного доклада имеют следующие размеры: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам. Все страницы научного доклада, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений.

Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Научный доклад должен состоять из следующих структурных элементов:

– обложка научного доклада;

– текст научного доклада:

а) общая характеристика подготовленной научно-квалификационной работы;

б) основное содержание научно-квалификационной работы;

в) заключение;

г) рекомендации;

– список работ, опубликованных по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

5 Порядок и процедура представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Подготовленный научный доклад подписывается аспирантом и представляется научному руководителю не менее, чем за две недели до представления научного доклада. Текст научного доклада проверяется на объём заимствования в системе «Антиплагиат» (URL: https://sssu.antiplagiat.ru, режим доступа – свободный) и размещается в электронно-библиотечной системе ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты.

Научный доклад направляется на рецензирование не позднее, чем за 14 дней до установленной даты заседания государственной экзаменационной комиссии. В качестве рецензента (эксперта) может выступать специалист, имеющий ученую степень по направлению и профилю обучающегося, из любого научного учреждения или высшего учебного заведения, не являющийся сотрудником университета. Если научный доклад имеет междисциплинарный характер, он направляется нескольким рецензентам. Рецензента (эксперта) назначает заведующий выпускающей кафедрой по представлению научного руководителя аспиранта.

Рецензент представляет аспиранту развернутый письменный отзыв, в котором всесторонне характеризует научный уровень, структуру и содержание работы, обоснованность выводов и решений, степень самостоятельности, отмечает положительные и отрицательные стороны, дает свои рекомендации по устранению недостатков. В заключительной части отзыва рецензент рекомендует оценку по пятибалльной системе.

Аспирант должен быть ознакомлен с рецензией и отзывом научного руководителя не позднее, чем за семь дней до даты представления научного доклада.

Представление научного доклада по основным результатам научно-квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Публичный научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы должен носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики, при этом анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в научно-квалификационной работе.

Представление и обсуждение научного доклада проводится в следующем порядке:

- выступление аспиранта с научным докладом (10 минут);
- ответы аспиранта на вопросы;
- выступление научного руководителя с краткой характеристикой аспиранта;
- выступление рецензента;
- ответ аспиранта на замечания рецензента;
- свободная дискуссия;

– заключительное слово аспиранта;

– вынесение и объявление решения государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) о соответствии научного доклада квалификационным требованиям и рекомендации диссертации к защите.

В ходе публичной защиты научного доклада аспиранта Государственная аттестационная комиссия заслушивает содержание письменного отзыва научного руководителя аспиранта с характеристикой автора научного доклада как исследователя (научного работника), а также содержание письменного отзыва рецензента (-ов), в котором оцениваются актуальность избранной темы, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в научном докладе, их достоверность и новизна, а также дается заключение о соответствии научно-квалификационной работы критериям, установленным для диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Письменные отзывы должны быть подписаны их авторами – научным руководителем и рецензентом (-ами) соответственно, подписи должны быть заверены в установленном порядке.

На представлении научного доклада вправе присутствовать иные заинтересованные лица, в том числе рецензент и научный руководитель, которым предоставляется право для выступления.

В процессе представления научного доклада члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены, отзывом научного руководителя аспиранта и рецензией.

Аспирант может представить материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной научно-квалификационной работы: научные статьи, акты внедрения, дипломы и сертификаты участия в конференциях, акты выполненных работ и отчеты о выполнении НИР в рамках грантов и хоздоговорной деятельности.

По итогам заслушивания научного доклада аспиранта оформляется протокол. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке аспиранта.

Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии подписывается председателем и секретарем государственной экзаменационной комиссии. Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве университета.

6 Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации. Показатели и критерии оценки результатов представления научного доклада и сформированности компетенций, шкала оценивания результатов

6.1 Показатели и критерии оценивания компетенций

Процесс оценивания каждой компетенции в процессе презентации научного доклада (выступления аспиранта) представляет собой сопоставление фактического материала, демонстрируемого аспирантом, с утвержденными критериями по данной компетенции, согласно данным таблицы 2.

Таблица 2 – Критерии оценивания компетенции при анализе научного доклада

Наименование компетенции	Результат освоения компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
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	Знание приемов историю и философию развития элементной базы вычислительной техники и систем управления, основные междисципланарные достижения в исследуемой области, основные мировоззренческие и методологические проблемы, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития.	Способность осуществлять проектирование сложных микроэлектронных систем автоматики, включающих комплексное применение новых физических эффектов, архитектурных и схемотехнических решений с использованием знаний в смежных областях науки и техники, анализировать методологические проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, оценивать современные научные достижения и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том в междисциплинарных областях.	Владение навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества, навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичного выступления и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по междисциплинарным направлениям развития науки.
УК-3 – Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знание теоретико-методологических и практических вопросов педагогики и психологии высшей школы для формирования готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, основных научные школы и исследовательские коллективы, работающие в предметной области диссертации, особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Способность анализировать проблематику современных достижений в области педагогики и психологии высшей школы для формирования готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, 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, следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью	Владение технологией и современными методами ведения дискуссии в предметной области, 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, различными типами коммуникаций, в том числе и удаленными с использованием информационных технологий, при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;

		решения научных и научно-образовательных задач.	
УК-4 – Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знание методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках, приемов ведения дискуссии и полемики (устной и письменной) на государственном и иностранном языках.	Способность следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках с целью решения научных и научно-образовательных задач; использовать технологии планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе на иностранном языке; целенаправленно и активно использовать возможности информационных технологий на иностранном языке, как важнейшего средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста.	Владеет навыками восприятия и анализа научно-технических текстов на государственном и иностранном языках, выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке и методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.
УК-5 – Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знание терминологии, касающийся заимствования результатов научных исследований других авторов, основных положения монографии ученого секретаря ВАКа "Антиплагиат в диссертации", юридическоц практики, касающейся лишений ученых степеней и званий за плагиат.	Готовность пользоваться информационной системой "Антиплагиат", правильно отражать в тексте диссертации ссылки на статьи и патенты других авторов, проводить оценку процента заимствований в тексте диссертации, представляемой к защите.	Владение основными понятиями научной этики при подготовке статей и диссертации, информацией о существующих системах "Антиплагиат" и их отличиях, технологией обоснования реального процента заимствований на основании данных системы "Антиплагиат".
ОПК-6 – Способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	Знание терминологии, методов и процедур, необходимых для решения научных проблем, систематизацию полученных теоретических и практических результатов и закономерности изученных явлений и процессов с учетом соблюдения авторских прав, устойчивой взаимосвязи изучаемых явлений и процессов, значимости самостоятельно полученных результатов научной деятельности, особенности составления плана научно-исследовательской деятельности, выводов теоретической и практической работы,	Навыки представления результатов научно-исследовательской деятельности в российские научные издания из перечня ВАК, Scopus, Web of Science на иностранном языке, систематизации полученных теоретических и практических результатов и объяснения закономерности изученных явлений и процессов, критической оценки современные научные достижения, демонстрации умений формировать экспертную оценку реальных проблемных ситуаций.	Владение полученными результатами научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав в области информатики и вычислительной техники, инструментальными средствами визуализации для представления полученных результатов научно-исследовательской деятельности на высоком уровне, культурой речи, методами представления научных результатов, навыками написания исследовательской работы и опытом оформления результатов научной

	главных факторов исследуемых явлений и методы оценки современные научные достижения, а также проявление готовности к достижению поставленных целей в научно- исследовательской деятельности с учетом соблюдения авторских прав;.		деятельности на английском языке опытом научных дискуссий с рецензентами и редакторами журналов.
ПК-1 – Владеть навыками теоретического и экспериментального исследования, компьютерного и математического моделирования	Знание и умения работы с литературными базами данных по заданной тематике исследования, в том числе с использованием современных информационных технологий, планирования, возможности используемых теоретических, экспериментальных и инструментальных методов исследования, принципы обработки полученных в исследовании новых результатов и их применимость к конкретным системам, теоретического и экспериментального исследования, компьютерного и математического моделирования устройств автоматики и вычислительной техники.	Готовность проводить библиографический анализ необходимой научной литературы по заданной тематике исследования, разрабатывать план проведения научного исследования по заданной тематике, в выборе методов и средств решения конкретных задач с использованием средств САПР, технологией анализа и оптимизации электронных схем в современных средствах САПР.	Владение навыками сбора информации, в том числе с использованием современных информационных технологий, навыками теоретического и экспериментального исследования, а также компьютерного и математического моделирования в современных САПР, экспериментальными навыками и навыками работы на сложном научном оборудовании, методами обработки новых результатов, предназначенных для передачи, приема и обработки информации.
ПК-2 – Владеть навыками проектирования и конструирования компонентов, элементов и устройств автоматики и вычислительной техники различного функционального назначения	Знание методов расчета аналоговых схем устройств автоматики и вычислительной техники, нормативно-технической документации, государственных и отраслевых стандартов, основных приборов, применяемых для измерения параметров устройств автоматики и вычислительной техники.	Готовность осуществлять сбор и анализ исходных данных, использовать результаты для расчета и проектирования схем устройств автоматики и вычислительной техники, вести документооборот с использованием современных программ редактирования и оформления документов, организовать измерительный процесс и методику измерений, правильно использовать эталонные меры.	Владеет механизмом составления основных математических и физических моделей для проектирования устройств автоматики и вычислительной техники, основами проектирования устройств автоматики и вычислительной техники и оформления технической документации, компьютерными программами, позволяющими представлять результаты в виде таблиц, диаграмм и графиков.

6. 2 Шкала оценки представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Научный доклад простым большинством голосов оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При выставлении оценки за представление научного доклада по результатам научно-квалификационной работы (диссертации) учитываются:

- уровень теоретической и научно-исследовательской проработки научной проблемы;
- качество анализа научной проблемы;
- полнота и системность выносимых положений научной новизны и практической значимости по рассматриваемой проблеме;
- уровень апробации работы и публикаций;
- объем теоретико-методологических исследований и степень применения в сфере научного исследования;
- самостоятельность разработки;
- навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций;
- качество презентации результатов работы;
- общий уровень культуры общения с аудиторией;
- готовность к видам профессиональной деятельности.

Общая характеристика шкалы оценок представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Характеристика шкалы оценок

Сравнительная характеристика оцениваемого материала научного доклада	Значение оценки, качественное и в баллах
Представленные материалы выполнены в соответствии с нормативными документами. Аспирант четко изложил материал с обоснованием полученных результатов. Ответы на вопросы даны в полном объеме и аргументированы. Выпускник в процессе защиты показал повышенную подготовку к профессиональной деятельности. Рецензент оценил работу на «отлично».	Отлично более 81 балла
Представленные материалы выполнены в соответствии с нормативными документами. Имеют место несущественные отклонения от требований. Представление научного доклада проведено грамотно, имеют место неточности в изложении отдельных положений. Ответы на отдельные вопросы даны не в полном объеме. Выпускник показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Рецензент оценил работу не ниже «хорошо».	Хорошо 61-80 баллов
Представленные материалы в целом соответствуют требованиям нормативных документов. Имеют место нарушения отдельных требований. Имеют место недочеты в изложении материала. На некоторые вопросы не даны ответы. Показана достаточная подготовка к профессиональной деятельности. Отзыв рецензента удовлетворительный.	Удовлетворительно 41-60 баллов
Представленные материалы имеют существенные нарушения требований нормативных документов. Научный доклад представлен на низком уровне. На большинство вопросов даны неубедительные ответы. Выявлены существенные недостатки в профессиональной подготовке.	Неудовлетворительно менее 41 балла

Шкала оценки уровня сформированности компетенций, оцениваемых при представлении научного доклада представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Шкала оценки уровня сформированности компетенций

Критерии	Показатели оценки результата представления			
	Неудовлетвори-тельно менее 41 балла	Удовлетвори-тельно 41-60 баллов	Хорошо 61-80 баллов	Отлично более 81 балла
1. Обоснование актуальности проведенного исследования	Отсутствует в представленном научном докладе	Актуальность темы исследования не раскрыта, представлена без аргументов, не раскрыты противоречия	Присутствуют отдельные недочеты / недоработки в части обоснования актуальности темы	Актуальность темы полностью раскрыта, аргументирована
2. Выстраивание методологического аппарата НКР	Методологический аппарат отсутствует в научном докладе	Методологический аппарат представлен фрагментарно	Методологический аппарат выстроен в целом верно, есть некоторые ошибки	Методологический аппарат выстроен верно
3. Степень проработки вопросов, глубина и обстоятельность раскрытия темы, содержательность работы, качество анализа научных источников и практического опыта	Отсутствует в представленном научном докладе	Отсутствует критический анализ концепций / теорий / современных научных достижений и практического опыта по тематике работы, рассматриваемые вопросы не проработаны в должном объеме, тема недостаточно раскрыта	Присутствуют отдельные недочеты / недоработки	Степень проработки вопросов и глубина раскрытия темы, представленные в научном докладе, позволяют судить о сформирован ном, системном владении аспирантом навыком критического анализа современных научных достижений и практического опыта
4. Соответствие полученных результатов поставленным задачам	Отсутствует в представленном научном докладе	Полученные результаты не соответствуют поставленным целям	Большинство задач решено, некоторые задачи не решены полностью	Полученные результаты соответствуют поставленным задачам
5. Новизна и практическая значимость результатов работы	Отсутствует в представленном научном докладе	Полученные результаты не обладают объективной новизной и практической значимостью	Отражен лишь один и аспектов (либо новизна, либо практическая значимость)	Результаты обладают объективной практической значимостью и новизной
6. Показ хода апробации эксперимента и описание личного участия аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации	Отсутствует в представленном научном докладе	Личное участие подтверждено имеющимися публикациями, но не отражено в докладе	Личное участие подтверждено публикациями	Личное участие отражено в публикациях, конференциях; подтверждено активным участием аспиранта в научной дискуссии
7. Степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований	Отсутствует в представленном научном докладе	Низкая степень достоверности результатов	Большая часть полученных аспирантом	Полученные аспирантом результаты

		проведенных исследований	результатов обладают высокой степенью достоверности, что подтверждено в работе	обладают высокой степенью достоверности, что подтверждено в работе
8. Ценность научных работ аспиранта, полнота и грамотность изложения материалов диссертации в работах аспиранта	Отсутствует в представленном научном докладе	Научных работ аспиранта недостаточно, допущены ошибки в изложении научного текста, высокая доля заимствований	Научные работы аспиранта соответствуют в целом основному содержанию диссертации, необходима дополнительная публикация, содержание работы изложено грамотно, низкий процент заимствований	Научные публикация аспиранта полностью соответствуют выполненной диссертации и отражают ее научное содержание, содержание работы изложено грамотно, низкий процент заимствований
9. Научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы	Отсутствует в представленном научном докладе	Демонстрирует низкий уровень научной эрудиции	Демонстрирует достаточный уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии	Демонстрирует высокий уровень научной эрудиции, свободное владение профессиональной терминологией

Каждый член ГЭК по результату представления научного доклада заполняет Индивидуальный оценочный лист. Итоговая оценка выводится членом ГЭК как среднеарифметическая величина отдельных оценок, округленная до целого значения: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). В оценочном листе указываются все компетенции, вынесенные на представление научного доклада согласно учебного плана ОПОП ВО. Итоговая оценка по представлению научного доклада принимается голосованием членов ГЭК, простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

По результатам оценивания научного доклада ГЭК делает заключение:

а) «отлично» – НКР полностью соответствует квалификационным требованиям и рекомендуется к защите;

б) «хорошо» – НКР рекомендуется к защите с учетом высказанных замечаний без повторного научного доклада;

в) «удовлетворительно» – НКР рекомендуется к существенной доработке;

г) «неудовлетворительно» – НКР не соответствует квалификационным требованиям.

При успешном представлении научного доклада по результатам НКР (диссертации) и положительных результатах других видов ГИА, решением ГЭК аспиранту присуждается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь», и выдается документ об образовании и о квалификации государственного образца.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 дней со дня заседания апелляционной комиссии.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы, задаваемые во время процедуры представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

1. Какова цель Вашего исследования, и какие задачи Вы решали в ходе выполнения научно-исследовательской деятельности?
2. В чем актуальность Вашего исследования?
3. В чем научная новизна Вашего исследования?
4. В чем практическая значимость Вашего исследования?
5. Каково текущее положение дел в области, в которой Вы проводите научно-исследовательскую деятельность?
6. Каков ожидаемый результат Вашего исследования?
7. Каких результатов Вы достигли в процессе выполнения научно-исследовательской деятельности?
8. Из каких основных частей состоит Ваша научно-квалификационная работа (диссертация)?
9. Что является существенным в методах и средствах решения проблемы по теме научно-квалификационной работы (диссертации) с позиции современных подходов?
10. Обоснуйте выбранные Вами методы и средства для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)?
11. Каким образом анализировалась изучаемая проблема с применением современных методик и аналитических выкладок?
12. Какие рекомендации и мероприятия по решению исследуемой проблемы Вами предложены?

7 Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение

7.1. Рекомендуемая литература			
7.1.1 Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Космин, В. В.	Основы научных исследований (общий курс): учеб. пособие для вузов	М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017
Л1.2	Шкляр, М. Ф.	Основы научных исследований: учеб. пособие	М.: Дашков и К, 2014
7.1.2 Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Волков, Ю. Г.	Как написать и защитить диссертацию: учеб. пособие	Ростов н/Д.: М.: , 2009
Л2.2	Рыжков, И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для вузов	СПб.: Лань, 2013
Л2.3	Волков, Ю. Г.	Диссертация: подготовка, защита, оформление: практ. пособие	М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012
Л2.4	Елизаветина, Т. М.	Компьютерные презентации: от риторики до слайд-шоу	М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003
7.1.3 Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Резник, С. Д.	Как защитить свою диссертацию: практ. пособие	М.: ИНФРА-М, 2013
Л3.2	Шкляр, М. Ф.	Основы научных исследований: учеб. пособие	М.: Дашков и К, 2009
Л3.3	[авт.-сост.]: С. М. Шахрай, Н. И.Аристер, А. А. Тедеев; Высшая аттестационная	О плагиате в диссертациях на соискание ученой степени: [науч.-метод. пособие]	М.: МИИ, 2015

	комиссия при М-ве образования и науки Российской Федерации		
Л3.4	Карлащук, В. И., Карлащук, С. В.	Элементы подготовки презентаций	М.: Солон-Р, 2002

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Российйиская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций. URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru (основная литература)
Э2	Официальный сайт ВАК РФ. URL: http://vak.ed.gov.ru/vak (основная литература)
Э3	Шульгин, В.П. Создание эффектных презентаций с использованием PowerPoint 2013 и других программ [Электронный ресурс] / В.П. Шульгин, М.В. Финков, Р.Г. Прокди. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2015. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69629 (основная литература)
Э4	Прокопенко Н.Н. Презентация к лекциям «Аналоговые интерфейсы на основе дифференциальных и мультидифференциальных операционных усилителей: проблемы проектирования и пути их решения» для аспирантов направления 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления» URL: http://shemotehnika.org/files/pr1.pdf (основная литература)
Э5	Прокопенко Н.Н. Презентация к лекциям «Проблемы проектирования низкотемпературных и радиационно- стойких аналоговых интерфейсов для обработки сигналов датчиков»» для аспирантов направления 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления» URL: http://shemotehnika.org/files/pr2.pdf (основная литература)
Э6	Методические рекомендации для самостоятельного изучения курса «Элементы и устройства автоматики и вычислительной техники» / Перечень лекций по электронной компонентной базе, прочитанных руководителем проекта Прокопенко Н.Н. по гранту 14.B37.21.0173 для научных работников, молодых сотрудников, аспирантов микро-электронных предприятий гг. Воронежа, Зеленограда, а также преподавателей и магистрантов Воронежского государственного университета 5-8.02.2013. URL: http://shemotehnika.sssu.ru/index.php/ru/uchebniye-i- metodicheskie-posobiya (основная литература)
Э7	Спецглавы курса для аспирантов спец. 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», 05.12.04 «Радиотехника» (09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи»). Часть 3. URL: http://shemotehnika.sssu.ru/index.php/ru/uchebniye-i- metodicheskie-posobiya (основная литература)

8.1 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

– Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» (https://нэб.рф);

– Информационно-правовая система «Законодательство России» (http://pravo.gov.ru/ips);

– Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (https://dvs.rsl.ru);

– Информационно-образовательная система «Росметод» (http://rosmetod.ru);

Информационно-правовая система «Консультант Плюс» (www.consultant.ru).

8.2 Перечень международных реферативных баз данных научных изданий

– Международная реферативная база данных Web of Science (http://apps.webofknowledge.com);

– Международная реферативная база данных Scopus (https://www.scopus.com);

– Science Alert (https://www.sciencealert.com);

– Scientific Research Publishing (https://www.scirp.org);
– Scientific & Academic Publishing (SAP) (http://www.sapub.org);
– ScienceDirect (https://www.sciencedirect.com);
– Springer (https://www.springer.com).

9 Описание материально-технической базы

Занятия проводятся в специальных помещениях, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:

Ауд. 2250 Учебная лаборатория "Радиотехника" – лекции и практические занятия. Интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором. Персональный компьютер - 8 шт. Стол компьютерный - 8 шт. Стол ученический – 7 шт. Стулья – 25 шт. (лекции и практические занятия).

Самостоятельная работа проводится в:

Ауд. 2132 Электронный читальный зал, укомплектованный необходимой специализированной мебелью, техническими средствами и программным обеспечением для представления информации, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Автоматизированные рабочие места, оснащённые 10 ПК и 15 ноутбуками.

Ауд. 1417 Мультимедийный компьютерный класс. Стул под компьютер -2. Доска аудиторная поворотная -1. ПКCore 2 DUO -2. Сканер HPScauset -1. Персональный компьютер Philax-221-CPU Intel Socket -10. Компьютерный стол -23. Стол для компьютера - 1. Стул ученический - 25.

Ауд.2248 Учебная лаборатория «Информационные и мультимедийные технологии». Интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором. Персональный компьютер - 12 шт. Сканер Canon CanoScan 5600F. Принтер HP LaserJet 1000. Копир CanonPC-860. Столы компьютерные – 10 шт. Стол преподавателя – 2 шт. Стол на 10 посадочных мест. Стулья – 25 шт.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ (ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)

ОТЗЫВ

научного руководителя на научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

аспиранта_____

(Ф.И.О.обучающегося)

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника. Профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»

1. Характеристика работы
2. Оценка проявленных компетенций

Разделы основной части научного доклада	Закрепленные за государственной итоговой аттестацией компетенции по ФГОС	Оценка
Введение	УК-2, УК-3, УК-5, УК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	
Глава 1	УК-2, УК-3, УК-5, УК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	
Глава 2	УК-2, УК-3, УК-5, УК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	
Глава 3 (при необходимости)	УК-2, УК-3, УК-5, УК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	
Заключение	УК-2, УК-3, УК-5, УК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	

3. Характеристика поведенческих аспектов деятельности аспиранта в период подготовки научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Научный руководитель _____

«___»_____20__г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ (ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)

Форма ведомости оценки защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

для аспирантов направления
09.06.01 Информатика и вычислительная техника.
Профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»

Член государственной экзаменационной комиссии_____ _____
роспись (Ф.И.О.)

Критерии оценки	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1. Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки научной проблемы (УК-2, УК-4,УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)				
2. Качество анализа научной проблемы (УК-2, УК-4,УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)				
3. Полнота и системность выносимых положений научной новизны и практической значимости по рассматриваемой проблеме (УК-4,УК-5, ОПК-1, ПК-1, ПК-2)				
4. Уровень апробации работы и публикаций (УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)				
5. Объем теоретико-методологических исследований и степень применения в сфере научного исследования (УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)				
6. Самостоятельность разработки (УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)				
7. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций (УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, УК-2)				
8. Качество презентации результатов работы (УК-2, УК-3, УК-4, УК-5,ОПК-6, ПК-1, ПК-2)				
9. Общий уровень культуры общения с аудиторией (УК-3,УК-4, УК-5, ОПК-6)				
10. Готовность к видам профессиональной деятельности (УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2)				

Форма ведомости итоговой оценки представления научного доклада

об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

для аспирантов направления

09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

Профиль «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»

Ф.И.О. аспиранта	Оценка научного доклада (качество выполнения и защиты), выставленная следующими лицами							Итоговая оценка по защите научного доклада	Примечание, рекомендации ГЭК
	Научный руководитель	Председатель	Члены ГЭК						
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.		

Председатель ГЭК _____/_____

роспись (Ф.И.О.)

Секретарь ГЭК _____/_____

роспись (Ф.И.О.)