Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Янкелевич Светлана Сергеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.06.2026 10:27:12
Уникальный программный ключ:
5e596140f5ae576835ffcfb064ea30046ab91a96

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»
(СГУГиТ)

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ОЦЕНКА ДИССЕРТАЦИИ НА ПРЕДМЕТ ЕЁ СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЯМ, УСТАНОВЛЕННЫМ В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 23.08.1997 № 127-ФЗ «О НАУКЕ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ − ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО − ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ

НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
2.2.10. МЕТРОЛОГИЯ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОТРАСЛЬ НАУК
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Форма обучения
очная

Новосибирск – 2026

Программа составлена в соответствии с:

– Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 (зарегистрирован Минюстом России 23 ноября 2021 г., регистрационный № 65943);

– учебным планом подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре СГУГиТ по научной специальности 2.2.10. Метрология и метрологическое обеспечение.

Составители программы:
Заведующая отделом аспирантуры и докторантуры, кандидат физико-математических наук, доцент Григоренко О.В.
Заведующий кафедрой специальных устройств, инноватики и метрологии, доктор технических наук, доцент Айрапетян В.С.

На 2026 / 2027 учебный год программа актуализирована, обсуждена и одобрена:

На заседании кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии.

Заведующий кафедрой специальных устройств,
инноватики и метрологии,
доктор технических наук _____ Айрапетян В.С.

На заседании ученого совета Института оптики и технологий информационной безопасности (ИОиТИБ).

Председатель Ученого совета ИОиТИБ,
доктор экономических наук _____ Шабурова А.В.

Программа согласована:
Заведующая отделом аспирантуры и докторантуры,
кандидат физико-математических наук, доцент _____ Григоренко О.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 4
2. ТРУДОЕМКОСТЬ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ....4
4. КРИТЕРИИ, КОТОРЫМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ДИССЕРТАЦИЯ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК....12
5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ДИССЕРТАЦИИ 13
5.1 Экспертиза диссертации....13
5.2 Перечень документов, необходимых для оценки диссертации....14
5.3 Научный доклад о результатах диссертации....14
5.4 Заключение организации по диссертации 14
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ АВТОРЕФЕРАТА И НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ДИССЕРТАЦИИ 15
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ....19
7.1 Рекомендуемая литература....19
7.2 Периодические издания....20
7.3 Нормативная документация....20
7.4 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 20
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ....21

1. ЦЕЛЬ И ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель итоговой аттестации обеспечить всесторонний, компетентный контроль качества диссертации на соискание ученой степени установить соответствие научно-теоретического и методологического содержания диссертации, подготовленной аспирантом, требованиям современной науки и практики, а также критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1997 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» и Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Итоговая аттестация является обязательной.

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ раздела	Наименование разделов	Самостоятельная работа	Компетенции
1.	Подготовка печатного текста диссертации и автореферата	144	К-1, К-2, К-3, К-4
2.	Подготовка презентационного материала к научному докладу об основных результатах диссертации	36	К-1, К-2, К-3, К-4
3.	Подготовка устного выступления на представлении научного доклада об основных результатах диссертации	36	К-1, К-2, К-3, К-4
	Итоговая аттестация: оценка диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»		
	Всего:	216	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции: К-1, К-2, К-3, К-4.

В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите. Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации

Аспирантам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается:

– заключение организации о соответствии диссертации на соискание ученой степени кандидата наук установленным критериям.

– свидетельство об окончании аспирантуры, образца, установленного СГУГиТ.

Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программы аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому СГУГиТ, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Уровни сформированности компетенций			
			Допороговый уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
К-1	Способность самостоятельно осуществлять научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующей научной специальности с использованием современных методов исследования.	*Знает:* З-(К-1)-1 методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Углубленные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
		З-(К-1)-2 теоретические, методические и организационные аспекты осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности;	Фрагментарные знания теоретических, методических и организационных аспектов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности	Общие, не структурированные знания теоретических, методических и организационных аспектов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теоретических, методических и организационных аспектов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности	Углубленные систематические знания теоретических, методических и организационных аспектов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности
		З-(К-1)-3 основные методологические принципы и методы осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности.	Фрагментарные знания основных методологических принципов и методов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности	Общие, не структурированные знания основных методологических принципов и методов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методологических принципов и методов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности	Углубленные систематические знания основных методологических принципов и методов осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности
		Умеет: У-(К-1)-1 генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач;	Частично освоенное умение генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач	В целом освоенное, но не систематическое умение генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач	Полностью сформированное, углубленное умение генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач
		У-(К-1)-2 анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать эффективность их реализации;	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать эффективность их реализации	В целом освоенное, но не систематическое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать эффективность их реализации	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать эффективность их реализации	Полностью сформированное, углубленное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать эффективность их реализации

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Уровни сформированности компетенций			
			Допороговый уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
		У-(К-1)-3 использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной области.	Частично освоенное умение использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной области	В целом освоенное, но не систематическое умение использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной области	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной области	Полностью сформированное, углубленное умение использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной области
		Владеет: В-(К-1)-1 навыками планирования научной (научно-исследовательской) деятельности, анализа получаемых результатов и формулировки выводов;	Слабое владение отдельными навыками планирования научной (научно-исследовательской) деятельности, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	Не систематическое владение навыками планирования научной (научно-исследовательской) деятельности, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками планирования научной (научно-исследовательской) деятельности, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками планирования научной (научно-исследовательской) деятельности, анализа получаемых результатов и формулировки выводов
		В-(К-1)-2 навыками представления и продвижения результатов научной (научно-исследовательской) деятельности;	Слабое владение отдельными навыками представления и продвижения результатов научной (научно-исследовательской) деятельности	Не систематическое владение навыками представления и продвижения результатов научной (научно-исследовательской) деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками представления и продвижения результатов научной (научно-исследовательской) деятельности	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками представления и продвижения результатов научной (научно-исследовательской) деятельности
		В-(К-1)-3 различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной (научно-исследовательской) деятельности.	Слабое владение отдельными различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной (научно-исследовательской) деятельности	Не систематическое владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной (научно-исследовательской) деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной (научно-исследовательской) деятельности	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной (научно-исследовательской) деятельности

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Уровни сформированности компетенций			
			Допороговый уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
К-2	Готовность осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием современных технологий научной коммуникации.	*Знает:* З-(К-2)-1 основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;	Фрагментарные знания основных концепций современной философии науки, основных стадий эволюции науки, функций и оснований научной картины мира	Общие, не структурированные знания основных концепций современной философии науки, основных стадий эволюции науки, функций и оснований научной картины мира	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных концепций современной философии науки, основных стадий эволюции науки, функций и оснований научной картины мира	Углубленные систематические знания основных концепций современной философии науки, основных стадий эволюции науки, функций и оснований научной картины мира
		З-(К-2)-2 методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме.	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Общие, не структурированные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Углубленные систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме
		Умеет: У-(К-2)-1 использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений и исторического развития науки	Частично освоенное умение использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений и исторического развития науки	В целом освоенное, но не систематическое умение использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений и исторического развития науки	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений и исторического развития науки	Полностью сформированное, углубленное умение использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений и исторического развития науки
		У-(К-2)-2 анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках, представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Частично освоенное умение анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках, представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	В целом освоенное, но не систематическое умение анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках, представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках, представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Полностью сформированное, углубленное умение анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках, представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Уровни сформированности компетенций			
			Допороговый уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
		Владеет: В-(К-2)-1 навыками философского анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития; В-(К-2)-2 навыками устной, письменной публичной речи, навыками аргументации и ведения дискуссии на государственном и иностранном языках.	Слабое владение отдельными навыками философского анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития Слабое владение отдельными навыками устной, письменной публичной речи, навыками аргументации и ведения дискуссии на государственном и иностранном языках	Не систематическое владение навыками философского анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития Не систематическое владение навыками устной, письменной публичной речи, навыками аргументации и ведения дискуссии на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками философского анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками устной, письменной публичной речи, навыками аргументации и ведения дискуссии на государственном и иностранном языках	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками философского анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками устной, письменной публичной речи, навыками аргументации и ведения дискуссии на государственном и иностранном языках
К-3	Способность использовать фундаментальные знания, методологические и теоретические основы, а также знания новейших достижений науки, с целью решения конкретных и научно - исследовательских задач в области метрологии и метрологического обеспечения.	*Знает:* З-(К-3)-1 фундаментальные понятия, методологические и теоретические основы в области метрологии и метрологического обеспечения; З-(К-3)-2 сущность научно-технического прогресса в области метрологии и стандартизации, современные тенденции в области создания и функционирования измерительных процессов и их нормативного обеспечения.	Фрагментарные знания фундаментальных понятий, методологических и теоретических основ в области метрологии и метрологического обеспечения Фрагментарные знания сущности научно-технического прогресса в области метрологии и стандартизации, современных тенденций в области создания и функционирования измерительных процессов и их нормативного обеспечения	Общие, не структурированные знания фундаментальных понятий, методологических и теоретических основ в области метрологии и метрологического обеспечения Общие, не структурированные знания сущности научно-технического прогресса в области метрологии и стандартизации, современных тенденций в области создания и функционирования измерительных процессов и их нормативного обеспечения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания фундаментальных понятий, методологических и теоретических основ в области метрологии и метрологического обеспечения Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания сущности научно-технического прогресса в области метрологии и стандартизации, современных тенденций в области создания и функционирования измерительных процессов и их нормативного обеспечения	Углубленные систематические знания фундаментальных понятий, методологических и теоретических основ оптических в области метрологии и метрологического обеспечения Углубленные систематические знания сущности научно-технического прогресса в области метрологии и стандартизации, современных тенденций в области создания и функционирования измерительных процессов и их нормативного обеспечения

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Уровни сформированности компетенций			
			Допороговый уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
		Умеет: У-(К-3)-1 применять современные методы исследований для решения конкретных научно-исследовательских, практических, производственных, информационно-поисковых, методических и других задач в области метрологии и метрологического обеспечения;	Частично освоенное умение применять современные методы исследований для решения конкретных научно-исследовательских, практических, производственных, информационно-поисковых, методических и других задач в области метрологии и метрологического обеспечения	В целом освоенное, но не систематическое умение применять современные методы исследований для решения конкретных научно-исследовательских, практических, производственных, информационно-поисковых, методических и других задач в области метрологии и метрологического обеспечения	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные методы исследований для решения конкретных научно-исследовательских, практических, производственных, информационно-поисковых, методических и других задач в области метрологии и метрологического обеспечения	Полностью сформированное, углубленное умение применять современные методы исследований для решения конкретных научно-исследовательских, практических, производственных, информационно-поисковых, методических и других задач в области метрологии и метрологического обеспечения
		У-(К-3)-2 разрабатывать и создавать средства и методы измерений, а также их нормативное сопровождение.	Частично освоенное умение разрабатывать и создавать средства и методы измерений, а также их нормативное сопровождение	В целом освоенное, но не систематическое умение разрабатывать и создавать средства и методы измерений, а также их нормативное сопровождение	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать и создавать средства и методы измерений, а также их нормативное сопровождение	Полностью сформированное, углубленное умение разрабатывать и создавать средства и методы измерений, а также их нормативное сопровождение
		Владеет: В-(К-3)-1 методами сбора, анализа и обработки измерительной и нормативной информации, навыками их применения для решения практических и теоретических задач в области метрологического обеспечения;	Слабое владение отдельным методами сбора, анализа и обработки измерительной и нормативной информации, навыками их применения для решения практических и теоретических задач в области метрологического обеспечения	Не систематическое владение методами сбора, анализа и обработки измерительной и нормативной информации, навыками их применения для решения практических и теоретических задач в области метрологического обеспечения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методами сбора, анализа и обработки измерительной и нормативной информации, навыками их применения для решения практических и теоретических задач в области метрологического обеспечения	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение методами сбора, анализа и обработки измерительной и нормативной информации, навыками их применения для решения практических и теоретических задач в области метрологического обеспечения
		В-(К-3)-2 навыками работы с основными техническими и программными средствами обработки информации	Слабое владение отдельными навыками работы с основными техническими и программными средствами обработки информации	Не систематическое владение навыками работы с основными техническими и программными средствами обработки информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками работы с основными техническими и программными средствами обработки информации	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками работы с основными техническими и программными средствами обработки информации

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Уровни сформированности компетенций			
			Допороговый уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
К-4	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.	*Знает:* З-(К-4)-1 направления развития, концепции и нормативно-правовые основы высшего образования в России и в мире; З-(К-4)-2 особенности содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода; З-(К-4)-3 основные принципы построения образовательных программ, структуру учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе.	Фрагментарные знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире Фрагментарные знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода Фрагментарные знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе	Общие, не структурированные знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире Общие, не структурированные знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода Общие, не структурированные знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе	Углубленные систематические знания направлений развития, концепций и нормативно-правовых основ высшего образования в России и в мире Углубленные систематические знания особенностей содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода Углубленные систематические знания основных принципов построения образовательных программ, структуры учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе
		Умеет: У-(К-4)-1 организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся; У-(К-4)-2 применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся;	Частично освоенное умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся Частично освоенное умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся	В целом освоенное, но не систематическое умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся В целом освоенное, но не систематическое умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся	Полностью сформированное, углубленное умение организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся Полностью сформированное, углубленное умение применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Уровни сформированности компетенций			
			Допороговый уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
		У-(К-4)-3 систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике.	Частично освоенное умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике	В целом освоенное, но не систематическое умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике	Полностью сформированное, углубленное умение систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике
		Владеет: В-(К-4)-1 навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий;	Слабое владение отдельными навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий	Не систематическое владение навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий
		В-(К-4)-2 лекторским мастерством, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации.	Слабое владение отдельными навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации	Не систематическое владение навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации	Полностью освоенное и систематическое применяемое владение навыками лекторского мастерства, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации

4. КРИТЕРИИ, КОТОРЫМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ДИССЕРТАЦИЯ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

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

2. Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

3. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях (далее - рецензируемые издания).

4. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Комиссии (далее - международные базы данных), а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI).

5. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук приравниваются патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

6. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть:

– по историческим, педагогическим, политическим, психологическим, социологическим, филологическим, философским, экономическим, юридическим отраслям науки, искусствоведению, культурологии и теологии - не менее 3;

– по остальным отраслям науки - не менее 2.

7. В диссертации соискатель ученой степени обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Кроме того, устанавливается соответствие диссертации паспорту научной специальности. Паспорт научной специальности описывает предметную область, формулу специальности определяет, какие направления исследований относятся к данной специальности. Соответствие специальности устанавливается на основе анализа содержания диссертации: в каких терминах и понятиях формулируются цели и задачи диссертационного исследования, какими методами решаются поставленные задачи, как сформулированы полученные результаты.

ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления» (утв. приказом Росстандарта от 13.12.2011 № 811-СТ) устанавливает общие требования к оформлению диссертаций, авторефератов диссертаций. В частности, ГОСТ задает структуру и оформление структурных элементов диссертации и автореферата.

Для диссертаций, защищаемых в диссертационных советах СГУГиТ структура и оформление структурных элементов диссертации и автореферата установлено СТО СМК СГУГиТ 8.1-11-2021 Стандарт по оформлению диссертации и автореферата. Документ размещен на официальном сайте СГУГиТ.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ДИССЕРТАЦИИ

5.1 Экспертиза диссертации

При проведении промежуточной аттестации по научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите за 8 семестр выпускающая кафедра принимает решение о допуске аспиранта к итоговой аттестации и рекомендует кандидатуры двух экспертов, способных провести квалифицированный анализ диссертации и основных публикаций аспиранта.

Эксперты должны иметь ученые степени доктора или кандидата наук. Для проведения экспертизы и подготовки заключения по диссертации могут привлекаться члены диссертационного совета, являющиеся специалистами по проблемам научной специальности.

Эксперту предоставляется полный текст диссертации.

Эксперт обязан внимательно ознакомиться с работой и сделать личное заключение об оценке диссертации.

В экспертном заключении оцениваются все разделы диссертации:

– актуальность выбранной темы исследования;

– степень самостоятельности исследования, наличия собственной точки зрения автора диссертации;

– конкретное личное участие автора в получении новых научных результатов, изложенных в диссертации;

– владение аспиранта методами сбора, обработки материала и его научного анализа;

– степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации;

– вывод о полноте и ценности публикаций основных положений и результатов диссертационного исследования в научных изданиях, принятых к публикации и/или опубликованных аспирантом;

– достоверность полученных результатов, их научная новизна и практическая значимость, рекомендации по дальнейшему их использованию;

– соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»;

– аргументированность выводов и рекомендаций;

– оценка структуры диссертации, языка и стиля изложения научного материала;

– соответствие темы диссертации научной специальности и отрасли науки.

В заключении эксперта должны содержаться замечания, а также сведения о рекомендации диссертации к защите.

5.2 Перечень документов, необходимых для оценки диссертации

1) Диссертация на бумажном носителе.
2) Проект автореферата, распечатанный в формате А4 (объем не более 24 страниц).
3) Отзыв научного руководителя.
4) Заключения экспертов по диссертации.

5.3 Научный доклад о результатах диссертации

Обязательными элементами процедуры оценки диссертации являются научный доклад аспиранта об основных результатах диссертации, ответы на вопросы участников обсуждения диссертационного исследования, выступления экспертов, научного руководителя аспиранта, общей дискуссии.

Представление аспирантом научного доклада об основных результатах диссертационного исследования проводится на открытом заседании выпускающей кафедры, либо объединенного заседания двух или нескольких кафедр.

Представление и обсуждение научного доклада проводятся в следующем порядке:

- выступление аспиранта с научным докладом (15-20 минут);
- ответы аспиранта на вопросы;
- выступление научного руководителя с краткой характеристикой аспиранта;
- выступления экспертов;
- ответ аспиранта на замечания экспертов;
- свободная дискуссия;
- заключительное слово аспиранта;
- голосование.

По итогам обсуждения диссертации принимается решение, включающее в себя положительный или отрицательный вывод о соответствии оцениваемой диссертации предъявляемым требованиям. В случае положительного решения принимается рекомендация о представлении ее к защите и выдачи заключения организации по диссертации.

Выписка из протокола заседания кафедры предоставляется отдел аспирантуры и докторантуры.

5.4 Заключение организации по диссертации

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ АВТОРЕФЕРАТА И НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ДИССЕРТАЦИИ

При подготовке текста автореферата и научного доклада следует придерживаться следующей структуры и рекомендаций:

I. Общая характеристика работы

Актуальность научного исследования

Автореферат и научный доклад начинаются с обоснования актуальности проблемы исследования, позволяющего судить о глубине понимания автором проблемы собственного исследования и, соответственно, о качестве выполненного исследования.

При обосновании актуальности исследования можно остановиться на следующих моментах:

– новые условия и предпосылки, которые обусловливают актуальность изучаемого явления в настоящее время;

– освещение данной проблемы в официальных документах;

– запросы общества, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы;

– освещение вопроса в научной литературе;

– научные проблемы, с которыми связана проблема исследования;

– потребности науки, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы;

– обоснование проблемы с позиций развития других наук;

– причины, по которым в настоящее время проблема становится актуальной;

– причины, по которым данная проблема привлекает внимание практических работников;

– потребности практики, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы;

– имеющиеся достижения, которые следует обобщить и проанализировать.

Обоснование актуальности проблемы исследования может быть проведено с использованием разных подходов. Чрезвычайно важным представляется многоаспектность доказательства актуальности, попытка обучающегося рассмотреть актуальность избранной проблемы с разных позиций.

Степень разработанности проблемы

В данном разделе следует указать, в работах каких авторов исследовались поставленные в научно-квалификационной работе (диссертации) вопросы. На основании этого обзора необходимо выделить неизученные аспекты проблемы, к которым должна относиться и проблема, поставленная в научно-квалификационной работе (диссертации).

Необходимо перечислить отечественных и зарубежных ученых, занимавшихся данной проблемой в различных ракурсах, а также современных ее исследователей, указать недостаточно разработанные пункты и искажения, обусловленные слабой освещенностью темы в отечественной литературе, если таковые имеют место. Обосновать обращение именно к этой теме можно, например, недостаточной ее исследованностью или обилием в зарубежной литературе неизвестного отечественной научной общественности материала по ней, который следовало бы ввести в научный оборот.

Цель и задачи научного исследования

В этом разделе следует четко отразить цель работы, а также то, посредством каких поставленных и решенных задач она была достигнута.

Как правило, цель исследования должна вытекать из правильно сформулированной темы исследования.

Предмет и объект научного исследования

Объект исследования - это конкретный фрагмент реальности, где существует: проблема, подвергающаяся непосредственному изучению: организации, предприятия, люди; процессы и т.п.

Предмет исследования - наиболее существенные свойства изучаемого объекта, анализ которых особенно значим для решения задач исследования.

Предметом исследования является проблема, т.е. реальное противоречие, требующее своего разрешения. На определение предмета влияют:

- реальные свойства объекта;
- знания исследователя об этих свойствах;
- целевая установка;
- задачи исследования.

Предмет исследования всегда имеет системно-структурный характер, предполагает разноаспектный анализ свойств объекта исследования.

Для решения разных задач один и тот же объект может рассматриваться через призму разных предметов исследования.

Методологическая, теоретическая и эмпирическая база научного исследования

Методологической базой исследования являются принципиальные подходы, методы, которые применялись для проведения исследования.

В разделе, посвященном методологии, обучающийся должен сообщить, какими методами познания он воспользовался в своей работе. Методологическое знание является многоуровневым, и это должно найти отражение в тексте.

Во-первых, могут быть указаны общенаучные и философские методы, примененные автором. Спектр их широк, а значение велико, поэтому приведем перечень наиболее применимых методов: системный подход, органический подход, диалектический метод и др.

Во-вторых, методы фундаментальных наук: математические, экономические. Например, метод теории игр, комбинаторика, методы теории графов, или метод балансов (отраслевого, регионального, материального, энергетического и др.). Дополнительно следует обратить внимание на ставшие классическими методы логики: метод анализа, метод индукции, метод исследования причинно-следственных связей, метод выдвижения и проверки гипотез, метод дедуктивного вывода, метод эмпирического обобщения.

В-третьих, методы, принадлежащие к избранной сфере исследования: метод экспертных оценок, метод анкетирования, метод расчета экономической эффективности и т.п.

Теоретической базой исследования являются теоретические работы ученых и специалистов в изучаемой области. Теоретическая основа исследования - целостные и признанные теории, которые приводятся автором в полемике в обоснование своей работы. Значение этого раздела заключается в том, что автор показывает свою компетентность, готовность работать в научном сообществе, способность ориентироваться во множестве научных знаний разного уровня и разной направленности.

Эмпирическая база исследования - это та выборочная совокупность объекта исследования, которая была изучена в рамках научного исследования. Эмпирическая основа исследования - перечень объектов и областей, исследованных автором в контексте своей работы. Методы эмпирического исследования: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.

Научная новизна результатов исследования

Научная новизна исследования должна подтверждаться новыми научными результатами, полученными обучающимся, с отражением их отличительных особенностей в сравнении с существующими подходами.

Краткое описание (формула) полученного объекта научной новизны исследования - научного результата - может быть выражено через существенные отличительные признаки результата исследования, оказывающие влияние на эффект его использования.

Описывая научную новизну результата, нужно четко раскрыть содержание соединительного слова «отличающийся».

Существенность отличительных признаков объекта научной новизны нужно определять так же, как это делается для объектов изобретений: мысленно удалить проверяемый признак из описания объекта научной новизны. Если после этого предполагаемая отличительная сущность объекта остается понятной, данный признак не существенен, его не следует включать в описание объекта научной новизны.

Теоретическая и практическая значимость работы

Здесь следует показать, что конкретно развивают в науке положения и методы, предложенные в данной работе, т.е. показать, в чем заключается приращение для науки благодаря научным результатам, полученным аспирантом.

Теоретическая значимость результатов исследования может характеризоваться следующими параметрами:

– выдвинутыми идеями, аргументами, доказательствами, их подтверждающими или отрицающими;

– обоснованием элементов изложения теории: гипотезы, научные факты, выводы, тенденции, этапы, стадии, фактор и условия;

– формулированием законов или закономерностей, общей концепции в целом;

– раскрытием существенных проявлений теории: противоречий, несоответствий, возможностей, трудностей, опасностей;

– выделением новых проблем, подлежащих последующему исследованию;

– характеристикой явлений реальной действительности, которые составляют основу практических действий в той или иной области;

– установлением связей данного явления с другими.

Основными признаками и показателями практической значимости результатов исследования могут являться:

– число пользователей, заинтересованных в данных результатах;

– масштабы возможного внедрения результатов;

– экономическая и социальная эффективность реализации результатов;

– возможность и готовность к внедрению результатов исследования и др.

Практическое значение полученных научных результатов может, например, состоять в том, что их использование обеспечит повышение эффективности деятельности того или иного объекта исследования.

Практическая значимость может быть также оценена следующими показателями:

– определением сферы применения теории на практике, области реальной жизни, где проявляется данная закономерность, идея, концепция;

– созданием нормативной модели эффективного применения новых знаний в реальной действительности;

– рекомендациями для более высокого уровня организации деятельности;

– определением регламентирующих норм и требований в рамках оптимальной деятельности личности и коллектива в сфере исследования.

Соответствие научно-квалификационной работы (диссертации) паспорту научной специальности

Обоснование соответствия диссертации паспорту специальности желательно отразить в научном докладе об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).

Паспорт научной специальности дает определения формулы и области исследования этой специальности, а также перечень пунктов, которым должна соответствовать научно-квалификационная работа (диссертация), защищаемая по данной специальности.

При подготовке обоснования соответствия научно-квалификационной работы (диссертации) паспорту специальности необходимо обосновать соответствие отраженных в работе научных положений формуле специальности, в которой обычно отражается, какие проблемы исследует данная специальность, в каких сферах деятельности и что является ее содержанием.

Следует также показать, каким конкретно пунктам паспорта специальности соответствуют результаты научного исследования.

Апробация и реализация результатов научного исследования

Апробация - это испытание (одобрение, утверждение) разработанных материалов в условиях, наиболее приближенных к реальности, и принятие решения об их внедрении в массовую практику.

Внедрение - это реализация, использование тех или иных разработок в практической деятельности. Оно может быть осуществлено на уровне государства, региона, отрасли, предприятия, учреждения, но везде необходимы решения соответствующих органов управления и документальное подтверждение этому: акты, справки о внедрении и т.п.

В этом разделе научного доклада следует также указать, где апробированы или реализованы результаты исследования, например:

- в производственной деятельности предприятий и организаций;
- в научной деятельности, использование в научных отчетах и др.;
- в учебном процессе.

II. Содержание научно-квалификационной работы (диссертации)

В данном разделе описывается содержание подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

III. Заключение (выводы и рекомендации)

В данном разделе должна содержаться краткая, но вместе с тем очень емкая информация об итоговых результатах научно-квалификационной работы (диссертации). При этом необходимо показать и раскрыть, как поставленные в диссертации цели были достигнуты, а задачи – решены.

Выводы, сделанные по результатам исследования, должны принадлежать автору.

Выводы и рекомендации должны отвечать на поставленные цели и задачи, учитывать положения, выносимые на защиту, а также исходить из структуры научно-квалификационной работы (диссертации).

Основные выводы и рекомендации должны содержать примерно 9-12 позиций.

Схематично заключение может выглядеть следующим образом:

1. Выполнен анализ…
2. Поставлены и решены задачи (новизна)…
3. Выявлены закономерности (особенности)…
4. Предложена (усовершенствована) модель…
5. Созданы и конструктивно проработаны…
6. Разработана методика…
7. Полученные решения позволяют (практическая и научна полезность)…
8. Результаты работы реализованы на ведущих предприятиях, что подтверждается справками о внедрении, и т.д.

IV. Список работ, в которых опубликованы основные результаты научно-квалификационной работы (диссертации)

Здесь должно быть прописано, в скольких опубликованных работах, какого уровня и каким объемом изложены лично автором основные результаты исследования, четко выделить, какие публикации осуществлены в изданиях по списку ВАК.

Сначала следует привести публикации по теме исследования в изданиях, входящих с официальные списки ВАК. Далее более подробно следует представить наиболее значимые опубликованные обучающимся научные труды по теме исследования. Научные публикации можно привести в следующем порядке: монографии, брошюры, статьи в научных изданиях, тезисы докладов.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

7.1 Рекомендуемая литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ
1.	Найденова, Н. С. Научный стиль речи: теория, практика, компетенции : учебное пособие / Н.С. Найденова, О.А. Сапрыкина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 232 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5d42e8b6332c24.26558043. - ISBN 978-5-16-014517-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/988672 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Представление и визуализация результатов научных исследований : учебник / О. С. Логунова, П. Ю. Романов, Л. Г. Егорова, Е. А. Ильина ; под ред. О. С. Логуновой. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 156 с. — (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-014111-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1056236 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3.	Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебник / С.Д. Резник. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022.— 388 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Менеджмент в науке). - DOI 10.12737/1852167. - ISBN 978-5-16-017412-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1852167 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Соснин, Э. А. Осмысленная научная деятельность: диссертанту — о жизни знаний, защищаемых в форме положений : монография / Э.А. Соснин, Б.Н. Пойзнер; под ред. А.В. Войцеховского. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 148 с. — (Научная мысль). — DOI: https://doi.org/10.12737/5737. - ISBN 978-5-369-01430-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1859832 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

7.2 Периодические издания

Бюллетень науки и практики : научный журнал. - Нижневартовск : Наука и практика, 2016. - № 5. - 557 с. - ISSN 2414-2948. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1543248 (дата обращения: 21.04.2022)

Наука-2020 : научный журнал. - Орел : МАБИВ, 2020. - № 6 (42). - 172 с. - ISSN 2413-6379. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1519490 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.3 Нормативная документация

1. Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями и дополнениями).
2. Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
4. ГОСТ Р 7.0.100-2018. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
5. ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».
6. Паспорт научной специальности 2.2.10. Метрология и метрологическое обеспечение.
7. Стандарт организации. Докторская, кандидатская диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. СТО СМК СГУГиТ 8.1-11-2021. Текст : электронный. - URL: https://sgugit.ru/science-and-innovations/dissertation-councils/normative-documents/ (дата обращения: 21.04.2022).

7.4 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru.

2. Сетевые удалённые ресурсы:

– электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: http://e.lanbook.com (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

– электронно-библиотечная система Znanium.com. – Режим доступа: http://znanium.com (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету); – научная электронная библиотека elibrary. – Режим доступа: http://www.elibrary.ru (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). – Режим доступа: http://www.rusneb.ru (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету).

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

СГУГиТ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

СГУГиТ обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети СГУГиТ.

СГУГиТ обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, на каждого аспиранта по дисциплине.

Для успешного освоения практики аспирантами, необходимо наличие следующего оборудования и лицензионного или свободно распространяемого программного обеспечения:

− для самостоятельной работы аспирантов: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, Microsoft Windows; Acrobat Reader DC; Apache OpenOffice.