

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Научно-исследовательская работа

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

W3 Кафедра дошкольного и начального образования

Учебный план

44.04.01 _Региональный компонент в начальном образовании (о, 2026).plx
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы: Региональный компонент в начальном образовании

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

6 ЗЕТ

Часов по учебному плану

216

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

180

контактная работа во время

промежуточной аттестации (ИКР)

0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контроль на промежуточную аттестацию (зачет)	0,33	0,33	0,33	0,33
Контактная работа	0,33	0,33	0,33	0,33
Сам. работа	180	180	180	180
Часы на контроль	35,67	35,67	35,67	35,67
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.п.н., доцент, Кулакова Наталья Васильевна _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы: Региональный компонент в начальном образовании

утвержденного учёным советом вуза от 24.06.2026 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 07.05.2025 г. № 8

Зав. кафедрой Басалаева Мария Владиславовна, к.п.н. доцент

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №___ от ___ _____ 20__ г.

Председатель НМС УГН(С)

___ _____ 2026 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

развитие навыков научно-исследовательской работы, формирование и развитие умений проведения и анализа результатов научных исследований в сфере науки и образования с использованием современных методов и технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б2.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
2.1.2	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
2.1.3	Современные проблемы науки и образования	
2.1.4	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.1.5	Педагогическая практика	
2.1.6	Производственная практика	
2.1.7	Проектирование образовательных программ внеурочной и внеучебной деятельности	
2.1.8	Учебная практика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.3	Преддипломная практика	

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации

Знать:

Уровень 1	Студент демонстрирует глубокое понимание методов критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода. Может применять широкий спектр принципов критического анализа для выявления ключевых аспектов проблемы и формулирования обоснованных выводов. Способен самостоятельно выявлять скрытые взаимосвязи между элементами системы и предлагать эффективные варианты решений сложных задач.
Уровень 2	Студент владеет основными методами критического анализа и способен применить некоторые из них для оценки простых проблемных ситуаций. Понимает базовые принципы критического анализа и умеет находить очевидные причины возникновения трудностей. Обладает достаточными знаниями для выбора наиболее подходящего варианта решения стандартных задач, однако испытывает трудности при работе с комплексными проблемами, требующими глубокого понимания системных связей.
Уровень 3	Студент знаком с отдельными методиками критического анализа, но применяет их поверхностно и механически. Часто затрудняется выявить ключевые аспекты проблемы и предложить оптимальные пути её разрешения. Ограничивается применением одного-двух простейших подходов без учёта возможных последствий принимаемых решений. Требуется помощи преподавателя или руководства при анализе сложных ситуаций.

Уметь:

Уровень 1	Студент уверенно и эффективно применяет методы критического анализа и системного подхода для диагностики и оценки различных проблемных ситуаций. Демонстрирует способность самостоятельно анализировать сложную систему, выделять ключевые элементы и связи, определять узкие места и приоритеты действий. Легко находит нестандартные подходы и предлагает оригинальные идеи для эффективного решения поставленных задач. Регулярно проводит глубокий анализ результатов принятых решений и своевременно корректирует стратегию, если это необходимо.
Уровень 2	Студент применяет известные методики критического анализа и систематический подход к решению большинства типовых задач. Умеет распознавать основные факторы влияния на ситуацию и выдвигать рациональные гипотезы относительно возможных путей улучшения положения дел. Однако иногда допускает ошибки в

	оценке значимости отдельных элементов системы или выбирает недостаточно оптимальный вариант решения сложной проблемы. Тщательно проверяет собственные выводы перед принятием итогового решения.
Уровень 3	Студент испытывает значительные трудности при применении методов критического анализа и системного подхода. Его способности ограничиваются формальным использованием готовых шаблонов анализа без глубокого осмысления конкретных особенностей каждой конкретной ситуации. Трудности возникают даже при выполнении стандартных операций, связанных с диагностикой проблем и поиском решений. Необходимость постоянного контроля и поддержки извне существенно снижает эффективность деятельности студента.
Владеть:	
Уровень 1	Студент свободно ориентируется в современных методиках критического анализа и обладает глубокими навыками самостоятельного исследования и оценки сложных проблемных ситуаций. Применяя системный подход, легко выделяет главные компоненты изучаемого процесса, быстро оценивает риски и последствия предложенных решений. Владение разнообразными техниками позволяет студенту гибко реагировать на изменения условий среды и адаптироваться к новым обстоятельствам. Активно развивает собственное аналитическое мышление и регулярно повышает квалификацию.
Уровень 2	Студент достаточно хорошо освоил ряд основных методик критического анализа и умеет их использовать в знакомых ситуациях. Средства и техники позволяют решать большинство повседневных профессиональных задач, хотя и требуют определённой подготовки и планирования. Студент часто обращается к опыту коллег или руководству для подтверждения правильности выбранного направления исследований и предложений по улучшению ситуации. Иногда упускает важные нюансы при постановке целей и выборе способов достижения результата.
Уровень 3	Студент имеет минимальные знания о существующих методах критического анализа и слабо представляет себе процесс системного изучения ситуаций. Основная деятельность сводится к применению элементарных приёмов и упрощённых схем принятия решений. Работа требует постоянной внешней поддержки и строгого инструктажа от преподавателей или опытных специалистов. Из-за недостаточного опыта нередко принимает ошибочные или неэффективные меры, ухудшая положение вещей.
УК-1.2: Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, дивидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Студент глубоко осознаёт важность комплексного подхода к изучению проблемных ситуаций, понимая необходимость учитывать внутренние и внешние факторы. Освоил разнообразные методы анализа систем и выработал устойчивые навыки структурирования больших объемов информации. Имеет представление обо всех этапах разработки стратегии — от постановки чётких целей до формирования последовательных шагов реализации. Овладел техникой количественной и качественной оценки воздействия планируемых мероприятий на заинтересованные стороны и окружающую среду.
Уровень 2	Студент ознакомлен с основными понятиями системного анализа и способами выделения значимых компонентов ситуации. Пошагово осваивает процедуры идентификации составляющих и построения моделей взаимодействия между компонентами. Разбирается в общих принципах выработки стратегических планов и оценки эффективности предлагаемых мер. Однако нуждается в дополнительной практике, чтобы освоить технику точного расчёта рисков и долгосрочных эффектов принимаемых решений.
Уровень 3	Студент лишь формально знакомится с терминами и основополагающими концепциями системного анализа. Чрезмерно полагается на готовые схемы и рекомендации, пренебрегая необходимостью тщательного анализа конкретного контекста проблемы. Практически не имеет представления о методике определения оптимальной стратегии и должной степени проработанности промежуточных этапов. Необходимо значительное улучшение базовых навыков сбора и обработки информации, необходимых для качественного анализа ситуации.
Уметь:	
Уровень 1	Студент уверенно и качественно осуществляет полный цикл анализа проблемной ситуации, включая выделение ключевых элементов и построение модели взаимосвязей внутри системы. Свободно определяет возможные сценарии решения возникающих вопросов, учитывая ограничения и ресурсы организации. Быстро формирует эффективную стратегию действий, грамотно распределяя этапы

	достижения целей и заранее рассчитывая потенциальные последствия реализуемых шагов. Доказано умение создавать надёжные планы, обеспечивающие достижение заданных целей с минимальными рисками и максимизацией положительных эффектов.
Уровень 2	Студент справляется с большинством практических заданий, связанных с проведением базового анализа проблемной ситуации и разработкой общего плана действий. Периодически сталкивается с трудностями при формировании полной картины факторов, влияющих на успех проекта. Ошибочно интерпретирует отдельные связи между составляющими системы, что приводит к незначительным отклонениям от оптимального сценария. Тем не менее, обладает достаточной квалификацией для решения многих рабочих задач средней сложности.
Уровень 3	Студент справляется с большинством практических заданий, связанных с проведением базового анализа проблемной ситуации и разработкой общего плана действий. Периодически сталкивается с трудностями при формировании полной картины факторов, влияющих на успех проекта. Ошибочно интерпретирует отдельные связи между составляющими системы, что приводит к незначительным отклонениям от оптимального сценария. Тем не менее, обладает достаточной квалификацией для решения многих рабочих задач средней сложности.
Владеть:	
Уровень 1	Студент активно и успешно интегрирует полученные теоретические знания и практические навыки в свою работу. Эффективно применяет инструменты анализа проблемных ситуаций и разрабатывает стратегические планы, соответствующие специфике решаемой задачи. Отличается высокой степенью самостоятельности в принятии управленческих решений и способностью оперативно вносить необходимые коррективы в ход исполнения намеченного плана. Постоянно совершенствует свои профессиональные качества, расширяя диапазон используемых инструментов и повышая качество предоставляемых рекомендаций.
Уровень 2	Студент проявляет уверенное владение набором техник анализа проблемных ситуаций и обладает начальными навыками самостоятельной разработки стратегических планов. Хорошо ориентируется в стандартной рабочей среде и способен продуктивно справляться с решением большинства рутинных задач. Временами наблюдается зависимость от шаблонных решений и низкая чувствительность к нюансам индивидуальной обстановки. Повышение квалификации позволит значительно повысить профессионализм и увеличить вклад в общий результат команды.
Уровень 3	Студент крайне редко прибегает к использованию известных методов анализа проблемных ситуаций и неспособен самостоятельно разработать эффективный план действий. Практическая работа характеризуется низкой степенью самостоятельности и частым обращением за поддержкой к опытным специалистам или руководителям. Возможности профессионального роста серьезно ограничены отсутствием необходимой практики и уверенности в собственных силах. Для дальнейшего прогресса требуются интенсивная подготовка и поддержка наставника.
УК-1.3: Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	
Знать:	
Уровень 1	Высокий уровень освоения материала и готовность решать сложные реальные задачи.
Уровень 2	На среднем уровне ожидается развитие углубленных знаний и практических навыков анализа и выработки стратегических решений.
Уровень 3	Знание определений таких понятий, как проблема, система, цель, задача, стратегия, риск. Способность описать структуру и элементы системы, влияющие на достижение цели.
Уметь:	
Уровень 1	Высокий уровень характеризует глубокое усвоение материала и высокую степень самостоятельности в принятии решений. Основной задачей является создание оригинальных и эффективных решений даже в условиях высокой неопределённости и отсутствия стандартных шаблонов.
Уровень 2	Студент осваивает систематизацию знаний и умение интегрировать полученные ранее навыки в целостный процесс анализа и выработки решений. Здесь акцент делается на осознанное принятие обоснованных решений и грамотное распределение ресурсов.
Уровень 3	Первоначальная подготовка студента к выполнению конкретных операций, связанных с критическим анализом и постановкой целей. Ключевое внимание уделяется базовым действиям и минимальному набору навыков.

Владеть:	
Уровень 1	Выпускник проявляет полное владение компетенцией, демонстрируя зрелость профессионального мастерства и способность выступать лидером и экспертом в своей области. Этот уровень требует наличия обширного опыта и развитых лидерских качеств.
Уровень 2	Средний уровень характеризуется уверенным владением навыками и возможностью самостоятельного выполнения профессиональных обязанностей. Выпускник действует независимо, принимая собственные решения и развивая свою инициативу.
Уровень 3	Выпускник обладает лишь начальным уровнем готовности применить приобретённые знания и навыки в реальной жизни. Он способен воспроизводить стандартные алгоритмы и техники, однако затрудняется при столкновении с нестандартными ситуациями.
ПК-3: Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся	
ПК-3.1: Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Студент обладает глубокими знаниями в области методологии научного исследования и проектирования проектов. Способен самостоятельно формулировать научные проблемы, разрабатывать концепции исследований и обосновывать выбор методов решения поставленных задач. Обладает высокой степенью осведомленности о современных технологиях проектного управления и инновационных подходах в научной работе. Может критически оценивать научную литературу и методы анализа данных. Эффективно применяет полученные знания в реальных научных проектах и способен подготовить публикации высокого качества.
Уровень 2	Студент имеет достаточно полное представление о методологии исследовательской и проектной деятельности. Понимает различия между различными методами сбора и обработки данных, однако испытывает трудности при выборе наиболее подходящего метода для конкретной ситуации. Способен грамотно организовать процесс выполнения проекта, хотя иногда допускает незначительные ошибки. Умеет ориентироваться в современной литературе по специальности, но требует дополнительной поддержки при интерпретации результатов исследований.
Уровень 3	У студента поверхностные представления о принципах и методах научного исследования и планирования проектов. Имеет затруднения при самостоятельном определении целей и задач научных работ, слабо ориентируется в методиках сбора и анализа данных. Затрудняется правильно выбрать технологию реализации проекта и нуждается в значительной поддержке преподавателя при выполнении заданий. Плохо осознаёт связь между теорией и практическим применением полученных знаний.
Уметь:	
Уровень 1	Выпускник уверенно и эффективно организует научно-исследовательские проекты и решает практические задачи проектной деятельности. Способен самостоятельно планировать этапы исследований, выбирать оптимальные методы и инструменты анализа, интерпретировать результаты экспериментов и готовить качественные отчёты и презентации. Проявляет инициативу в разработке новых подходов и технологий, успешно взаимодействует с коллегами и руководителями. Активно участвует в конференциях и публикациях статей в профильных изданиях.
Уровень 2	Выпускник владеет основными технологиями и методами организации исследовательских процессов и проектной деятельности, но часто действует по шаблонам и инструкциям. Способен структурировать работу над проектом, анализировать собранную информацию и оформлять её в виде отчетов и презентаций, но испытывает сложности при нестандартных ситуациях или необходимости самостоятельного выбора оптимального подхода. Требуется поддержка наставника или руководителя при сложных этапах разработки и принятия решений.
Уровень 3	Выпускник плохо ориентируется в процедурах и методах организации исследовательского процесса и ведения проектной деятельности. Испытывает значительные трудности при постановке цели и задач исследования, составлении плана действий, сборе и обработке данных. Результаты исследований зачастую требуют значительных доработок, отчёты составлены некорректно или неполно отражают суть проделанной работы. Нуждается в постоянной помощи преподавателей и руководителей при осуществлении любых этапов проектной работы.
Владеть:	

Уровень 1	Обучающийся свободно владеет всеми необходимыми инструментами и технологиями организации научно-исследовательской и проектной деятельности. Демонстрирует способность быстро адаптироваться к новым условиям и решать комплексные исследовательские задачи независимо от их сложности. Владение современными информационными системами позволяет оперативно обрабатывать большие объёмы данных и проводить глубокий аналитический обзор литературы. Выражается уверенность в применении различных методик оценки эффективности проектов и управлении рисками. Студент готов выступить руководителем группы исследователей или исполнителем крупных масштабных проектов.
Уровень 2	Имеются хорошие навыки самостоятельной работы с литературой и специализированными ресурсами, позволяющими систематизировать и обобщать накопленные знания. Выполняет стандартные операции и процедуры исследовательской деятельности и планирует ход простых проектов. Однако испытывает некоторые затруднения при принятии важных решений, связанных с выбором оптимальной стратегии исследований или формированием итоговых выводов. Работает продуктивно, но требует консультационной поддержки при возникновении непредвиденных ситуаций.
Уровень 3	Наблюдаются серьёзные пробелы в понимании ключевых инструментов и приёмов организации исследовательской и проектной деятельности. Трудности возникают даже при выполнении базовых операций: анализе литературных источников, формировании гипотез, обработке экспериментальных данных. Неумение пользоваться специализированными компьютерными программами снижает эффективность труда. Часто наблюдаются нарушения сроков исполнения поручений и недостаточная глубина проработки материалов.
ПК-3.2: Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
Знать:	
Уровень 1	Обучающийся глубоко изучил нормативные требования и стандарты оформления проектных и научно-исследовательских работ. Хорошо знаком с особенностями подготовки разных видов документов (отчетов, диссертаций, статей), правилами цитирования и библиографического описания источников. Осведомлен о современных тенденциях в сфере документального сопровождения науки и образования. Свободно консультирует студентов и коллег по вопросам структуры, содержания и стилистики документации, помогает устранять недостатки и улучшать качество работы.
Уровень 2	Изучены основные положения стандартов и рекомендаций по оформлению научных и учебных документов. Достаточно хорошо разбирается в правилах составления основных элементов работы (введения, заключения, списка литературы). Но возможны отдельные трудности при оформлении отдельных частей документа или подборе специфической терминологии. Консультации чаще касаются общих вопросов, нежели конкретных деталей.
Уровень 3	Изучены основные положения стандартов и рекомендаций по оформлению научных и учебных документов. Достаточно хорошо разбирается в правилах составления основных элементов работы (введения, заключения, списка литературы). Но возможны отдельные трудности при оформлении отдельных частей документа или подборе специфической терминологии. Консультации чаще касаются общих вопросов, нежели конкретных деталей.
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует уверенное владение навыком подготовки и оформления научно-исследовательских и проектных работ согласно установленным требованиям. Самостоятельно готовит материалы любой степени сложности, соблюдая нормы академического письма, правила оформления текста, таблиц, рисунков и ссылок. Оказывает качественную поддержку учащимся на каждом этапе подготовки проекта: начиная от подбора темы и заканчивая оформлением финального отчета и защитой. Под руководством профессионала создает образовательные ресурсы и руководства по подготовке научных работ.
Уровень 2	Может качественно оформить большинство стандартных типов научно-исследовательских и проектных работ, придерживаясь установленных норм и правил. Редко допускает грубые ошибки в структуре или содержании работы. Готов оказать консультации по общим аспектам подготовки и оформления документов, но испытывает трудности при оказании детальной индивидуальной поддержки студентам. Например, консультация ограничивается общей информацией, а конкретные замечания отсутствуют.
Уровень 3	Ограниченно владеет навыками подготовки и оформления научных и проектных работ. Допускает существенные отклонения от существующих стандартов и

	требований. Имеются серьезные трудности при написании введения, заключения, выводов, списках литературы. Конкретная помощь и советы оказываются несистемными и недостаточными для качественного завершения студентами их работ. Необходимость постоянного контроля и коррекции своей деятельности очевидна.
Владеть:	
Уровень 1	Обучающийся уверенно и свободно владеет всей необходимой технологией подготовки и оформления научно-исследовательских и проектных работ. Легко адаптируется к различным стандартам и правилам, уверенно управляет процессом написания любого типа работы. Эффектно проводит консультации с учениками на всех стадиях учебного процесса: подбор темы, разработка методики исследования, оформление результатов, подготовка доклада и защита проекта. Выступает полноценным помощником педагога в процессе подготовки дипломных и выпускных квалификационных работ.
Уровень 2	Использует базовые умения подготовки и оформления работ, опираясь преимущественно на известные шаблоны и инструкции. Соблюдает общепринятые правила оформления документов, но ограничивает свою деятельность рамками привычных схем и процедур. Консультирование учащихся осуществляется в основном по простым вопросам и ограничено общими рекомендациями. Возможны небольшие ошибки при оформлении сложных элементов работы.
Уровень 3	Испытывает серьезные трудности при подготовке научно-исследовательских и проектных работ, регулярно нарушает установленные требования и правила оформления. Сложности возникают при создании оглавления, введении, заключении, составлении списка литературы. Консультация ученикам оказывается неэффективной, редко помогает решить возникающие проблемы. Требуются регулярные проверки и коррекционные мероприятия со стороны педагогов.
ПК-3.3: Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций	
Знать:	
Уровень 1	Уровень характеризуется отличным знанием принципов организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской и проектной деятельности. Выпускник отлично разбирается в нормативных документах, регулирующих данные виды деятельности, включая ГОСТы, внутренние регламенты образовательных учреждений и научные подходы к выполнению профессиональной деятельности. Регулярно следит за изменениями в стандартах и законодательствах, касающихся проведения НИР и проектных мероприятий. Осознаёт важность этических норм и безопасности проводимых исследований.
Уровень 2	Обучающийся демонстрирует хорошее понимание основ организации учебной и научно-исследовательской деятельности, знает ключевые аспекты нормативно-правового регулирования, необходимые для успешного выполнения профессиональных обязанностей. Тем не менее, знание текущих изменений и нововведений может быть недостаточно полным. Периодически возникает необходимость обращения к дополнительным источникам для разъяснения нюансов.
Уровень 3	При данном уровне знания основных положений организации научно-исследовательской и проектной деятельности фрагментарны и неполны. Существуют трудности с пониманием роли нормативных актов и внутренней политики организаций, определяющих порядок выполнения указанных видов деятельности. Требуется значительное количество консультаций и разъяснений специалистов, чтобы начать выполнение профессиональных функций.
Уметь:	
Уровень 1	Студент демонстрирует способность квалифицированно организовывать и реализовывать учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую и проектную деятельность. Уверенно работает с разными видами исследований и проектами, эффективно распределяет обязанности среди участников, контролирует сроки выполнения задач и обеспечивает высокое качество конечного результата. Применяет современные информационные технологии и инновационные подходы для повышения эффективности работы. Продуктивно сотрудничает с коллегами и партнёрами в рамках совместных проектов.
Уровень 2	Способность координировать учебные и исследовательские процессы выражена удовлетворительно. Специалист успешно справляется с выполнением большинства организационно-методических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности. Однако при проведении более сложных и комплексных проектов или исследованиях сталкивается с определёнными трудностями. Организация командной работы эффективна лишь частично, имеются слабые места в контроле сроков и обеспечении требуемого качества работ.

Уровень 3	Обучающийся не вполне освоил навыки эффективной организации и проведения учебно-исследовательской и проектной деятельности. Отсутствуют чёткое понимание последовательности шагов, используемых методов и механизмов контроля качества выполняемых работ. Возникают постоянные сбои в сроках сдачи проектов, нарушаются принятые ранее договорённости, снижается общая производительность команды. Необходимо существенное повышение квалификации для эффективного выполнения должностных обязанностей.
Владеть:	
Уровень 1	Магистрант свободно владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской и проектной деятельности. Без проблем осуществляет руководство сложными многоэтапными проектами, используя эффективные механизмы распределения ресурсов и координации усилий членов коллектива. Регулярно внедряет новые методы и техники для улучшения качества работы. Обеспечивает достижение высоких показателей эффективности деятельности и позитивно влияет на профессиональный рост учеников.
Уровень 2	Свободно владеет большинством стандартных приемов и методов организации учебно-исследовательской и проектной деятельности. Использует традиционные способы планирования и организации работы, обеспечивая приемлемое качество результатов. Иногда встречаются сложности при внедрении новшеств и нестандартных подходов. Качество выполненных работ находится на среднем уровне.
Уровень 3	Отмечаются серьёзные ограничения в владении ключевыми навыками организации учебно-исследовательской и проектной деятельности. Не может адекватно оценить риски и последствия принимаемых решений. Требуется постоянная поддержка со стороны опытных профессионалов для успешной реализации задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1.						
1.1	Определение круга проблем исследования /Ср/	3	45		Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6		Составление индивидуально го плана научно-исследовательской работы. Составление плана-проспекта магистерской диссертации.
	Раздел 2. Модуль 2						
2.1	Формирование авторской гипотезы научного исследования /Ср/	3	45		Л1.2 Л1.5 Л1.6		Составление плана-проспекта магистерской диссертации
	Раздел 3. Модуль 3						
3.1	Анализ и систематизация эмпирического материала в пилотном исследовании. /Ср/	3	45		Л1.2 Л1.5 Л1.6		Составление плана-проспекта магистерской диссертации Написание научных статей по проблеме исследования (2 шт.)
	Раздел 4. Модуль 4						

4.1	Проведение основного научного исследования, анализ и систематизация материала. /Ср/	3	45		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6		Написание научных статей по проблеме исследования (2 шт.) Написание магистерской диссертации (проверка текста рукописи в системе «Антиплагиат»)
4.2	/Экзамен/	3	35,67		Л1.2 Л1.5 Л1.6		
4.3	/КРЗ/	3	0,33		Л1.2 Л1.5 Л1.6		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Составление индивидуального плана научно-исследовательской работы
Составление плана-проспекта магистерской диссертации
Написание научных статей по проблеме исследования (2 шт.)
Написание магистерской диссертации (проверка текста рукописи в системе «Антиплагиат»)

5.2. Темы письменных работ

Составление индивидуального плана научно-исследовательской работы .
Составление плана-проспекта магистерской диссертации
Написание научных статей по проблеме исследования (2 шт.)
Написание магистерской диссертации (проверка текста рукописи в системе «Антиплагиат»)

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

Составление индивидуального плана научно-исследовательской работы.
Составление плана-проспекта магистерской диссертации
Написание научных статей по проблеме исследования (2 шт.)
Написание магистерской диссертации (проверка текста рукописи в системе «Антиплагиат»)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Осипова С. И., Бутакова С. М., Дулинец Т. Г., Шаипова Т. Б.	Математические методы в педагогических исследованиях: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012
Л1.2	Шкляр М. Ф.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: Дашков и К°, 2022
Л1.3	Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И.	Методология и методы научного исследования: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025
Л1.4	Байбородова Л. В., Чернявская А. П.	Методология и методы научного исследования: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025
Л1.5	Горовая В. И.	Научно-исследовательская работа: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025
Л1.6	Сладкова О. Б.	Основы научно-исследовательской работы: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2025

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Требования к диссертационной работе

Диссертация – научно-квалификационная работа. В своей работе соискатель должен показать себя зрелым научным сотрудником, умеющим грамотно ставить и решать научные проблемы, владеющим как высокими теоретическими знаниями, так и практическим опытом.

Диссертация — эксклюзивная работа. Всю работу магистрант должен провести единолично, какое-либо соавторство не допускается. Если в работе использовались чьи-либо чужие результаты исследований, равно как и любые другие объекты интеллектуальной собственности, то это должно быть явным образом выделено. Если чужие материалы были опубликованы, то их указывают в списке литературы и в диссертации обязательно дают на них ссылки, если же работы не были опубликованы, то в диссертации явно указывают фамилии, должности, специальности лиц, чьи материалы заимствуются, а также время и место проведения исследований и получения результатов указанными лицами.

Тема диссертации должна быть актуальной. В работе должны проводиться исследования, которые на сегодняшний день интересны специалистам соответствующей отрасли и имеют существенное значение в этой отрасли. В противном случае диссертационная работа рискует оказаться посвященной личному увлечению соискателя, никому, кроме него самого, не интересному. В работе обязательно должен содержаться

подробный и обстоятельный обзор текущего положения дел: критический анализ существующих способов решения рассматриваемой задачи, результатов исследований предшественников по рассматриваемой проблеме и т.д. В результате этого обзора соискатель должен доказать, что на сегодняшний день существующие способы решения рассматриваемой задачи имеют недостатки и их можно устранить, проведено недостаточно исследований по рассматриваемой проблеме и т.п. и в связи этим требуется разработка новых методов решения задачи, требуется проведение дополнительных исследований и т.п. Тем самым соискатель подчеркивает актуальность темы и обозначает роль и место своей диссертационной работы. Диссертация должна содержать научную новизну. В противном случае диссертационная работа рискует оказаться посвященной либо «шаманским премудростям», либо «изобретению велосипеда».

Научность. Соискатель должен выбрать реально существующий объект и рассматривать его строго с объективной точки зрения и попытаться получить новое знание, выражающееся в виде некоторых закономерностей в поведении объекта или в его взаимодействии с другими объектами, либо взаимосвязи свойств объекта между собой или свойств объекта со свойствами других объектов. Выявленные закономерности и взаимосвязи должны поддаваться опытной проверке, которая должна подтвердить их достоверность, также они должны обладать обязательными четырьмя признаками: необходимостью, устойчивостью, существенностью и повторяемостью.

Соискатель должен выбрать либо новый объект и получить какое-либо научное знание о нем, либо старый объект и получить новое научное знание о нем. Обычно магистры выбирают либо новый объект и пытаются построить для него адекватную модель, либо выбирают старый объект и строят новую модель, с более высоким уровнем адекватности нежели, чем все существующие модели объекта.

Результаты работы должны иметь практическую ценность. Результаты диссертации должны иметь существенное значение для соответствующей отрасли и должны быть представлены так, чтобы их реально можно было бы применить на практике. Если работа носит чисто теоретический характер, то должны быть даны рекомендации по применению результатов теоретических исследований. Результаты работы должны быть достоверными. Теоретические выводы, модели должны подвергаться тщательной экспериментальной проверке, верность теоретических выводов, адекватность моделей должна быть доказана и подтверждена экспериментальным исследованием.

Результаты работы должны иметь апробацию и внедрение. Результаты работы должны пройти апробацию у широкой аудитории специалистов по рассматриваемому вопросу на конференциях, докладах, семинарах и т.п.

Тема и содержание диссертационной работы должны соответствовать специальности, по которой соискатель собирается защищать работу. Наиболее распространенная ошибка — когда выбранный объект исследования не соответствует заявляемой соискателем специальности. Поэтому необходимо максимально ответственно подойти к выбору объекта

исследования и темы диссертации.

Содержание диссертации должно соответствовать теме. Тема диссертации – стержень, которого необходимо придерживаться на протяжении всего материала диссертации. Весь материал должен быть посвящен теме работы, достижению поставленной цели и решению поставленных задач диссертации. Недопустимы какие-либо отступления, не имеющие отношения к теме диссертации.

Рукопись диссертации должна быть оформлена на высоком уровне. Основные правила по оформлению рукописи и ее содержанию:

☐ Лист формата А4 (210 мм x 297 мм). Поля: левое 30 мм, правое 10 мм, верхнее 20 мм, нижнее 20 мм. Текст размещается только на одной стороне листа. Шрифт: обычный, 14 пунктов, Times New Roman. Абзац с полуторным межстрочным интервалом. Нумерация сверху страниц выровненная по центру и без каких-либо дополнительных символов, первая страница не нумеруется.

☐ Таблицы, рисунки и формулы должны быть пронумерованы и оформлены по ГОСТу. Нумерация может быть сквозная (одноуровневая), либо многоуровневая (это более предпочтительно и удобно), в многоуровневом номере числа разделяются точкой. Формулы по горизонтали выравниваются по центру страницы, а их номер пишется в скобках без каких-либо пояснений и названий, по горизонтали выровненных по правому краю страницы, а по вертикали — выровнены по линии, проходящую середину формулы. Название и номер рисунка должен располагаться под ним и должен быть по горизонтали выровнен по центру страницы. Перед номером пишется слово

«Рис» с точкой или «Рисунок», далее следует номер, заканчивающийся точкой, после этого следует название рисунка, точка в конце не ставится. Если рисунок не помещается на одной странице, то он продолжается на следующей странице и на ней необходимо снова добавить его номер, но вместо названия в скобках пишется слово «продолжение». Таблицы оформляются аналогично рисункам, но название и номер ставится над таблицей, выделяется подчеркиванием и по горизонтали выравнивается по правому краю страницы. В таблицах нежелательны пустые ячейки. Таблицы, рисунки и формулы в тексте диссертации должны следовать не дальше чем на следующей странице относительно той страницы, на которой на них первый раз делается ссылка. Ссылка в тексте на таблицы и рисунки делается в круглых скобках с указанием типа и номера, например (рис. 1.1), (табл. 1.2). Для ссылки на формулу в скобках указывается только ее номер.

☐ Диссертация должна состоять из титульного листа, оглавления, списка терминов, условных обозначений и сокращений, содержательной части диссертации, списка литературы и приложений.

☐ Титульный лист оформляется в соответствии с принятыми требованиями. На нем, как минимум, должно быть отражено:

- ☐ название организации, где подготавливалась диссертация,
- ☐ фамилия, имя и отчество соискателя;
- ☐ тема диссертации;
- ☐ направленность (шифр и наименование);
- ☐ ученая степень и звание, фамилия, имя и отчество руководителя;
- ☐ город и год, где и когда была подготовлена диссертация.

☐ В оглавлении должно содержаться название заголовков глав (также как и разделов, подразделов, приложений) и номера соответствующих страниц. Должна соблюдаться иерархичность для заголовков: заголовки более глубокого уровня разбиения в оглавлении должны быть смещены правее, чем заголовки менее глубокого уровня.

☐ Содержательная часть должна состоять из введения, 2-3 глав, заключения. Объем содержательной части диссертации желателен должен быть в диапазоне 90-120 листов (приложения не считаются и на их объем никаких ограничений нет).

☐ Во введении (3-6 листов) должны быть следующие подразделы:

- ☐ актуальность темы;
- ☐ научная новизна;
- ☐ объект и предмет исследования;
- ☐ методы исследования;
- ☐ цели и задачи диссертации;
- ☐ список публикаций;
- ☐ апробация и внедрение результатов;
- ☐ структура и объем диссертации.

☐ Каждая глава должна заканчиваться основными выводами по главе, каждая предыдущая глава должна являться базой для следующей главы. Объем глав должен быть относительно сбалансированным, не должно быть слишком маленьких и слишком больших глав. Например, первая глава 25-30 листов, вторая - 30-40 листов, третья - 30-40 листов и четвертая - 25-30 листов.

☐ В заключении приводятся основные выводы и результаты работы (можно также упомянуть про апробацию и внедрение результатов).

☐ Изложение в содержательной части диссертации должно быть строго объективным, целостным и непротиворечивым. Любые предложения, рекомендации и выбор чего-либо должны быть строго обоснованы (например, сравнительными данными). Орфографические и пунктуационные ошибки в диссертации недопустимы. Стиль изложения должен быть корректным с научной точки зрения. Не допускаются чьи-либо субъективные суждения, эмоциональные высказывания, выражения из художественной литературы, быденные житейские выражения, жаргон и т.п.

☐ Слова, фразы, цитаты и т.п., приведенные на иностранном языке, необходимо переводить на русский язык (перевод указывается в скобках), или, как минимум, кратко пояснить.

☐ Термины (сокращения, аббревиатуры, условные обозначения) необходимо пояснять или расшифровывать. Если один и тот же термин (сокращение, аббревиатура, условное обозначение) встречается многократно, то его необходимо пояснить или расшифровать тогда, когда он встречается первый раз.

☐ Приложения также должны быть оформлены по ГОСТу. Нумерация приложений сквозная и не связана с нумерацией в содержательной части диссертации. Нумерация рисунков, формул и таблиц внутри приложений своя собственная и не

связана с нумерацией в других приложениях и в содержательной части диссертации. Для ссылки на рисунок, формулу или таблицу, находящуюся в приложении, указывают ее номер и номер приложения, например: (прил. 5 рис. 7). Приложения должны иметь непосредственное отношение к диссертации, если диссертация может обойтись без какого-то приложения, без особого ущерба для целостности, то его следует исключить. Нет смысла приводить приложения только лишь ради наращивания объема диссертации. Внутри содержательной части диссертации обязательно должны быть ссылки на приложения.

□ Список используемой литературы (также как список публикаций соискателя во введении) должен быть оформлен по ГОСТу. Библиографическое описание представляет собой совокупность библиографических сведений о документе (книге, статье, тезисах и т.п.), приведенных по установленным в ГОСТ правилам, предназначены для однозначной идентификации и общей характеристики документа. Библиографическое описание состоит из заголовка и элементов, объединенных в области, последовательность которых строго регламентирована и не может быть произвольно изменена.

Работа над диссертационным исследованием

Выбор темы, требования к названию

Выбор темы для диссертации имеет большое значение. Практика показывает, что правильно выбрать тему – значит наполовину обеспечить успешное ее выполнение. Под темой диссертации принято понимать то главное, чему она посвящена.

При выборе темы магистрант с помощью научного руководителя должен уяснить, в чем заключаются содержание диссертации, сущность положенных в ее основу идей, их новизну, актуальность и практическую ценность, входящие в тему задачи и предполагаемые пути их решения, предполагаемые результаты и объем работы, оценить значимость темы для формирования магистра как специалиста высокой квалификации.

Выбор темы магистрантом совместно с научным руководителем исходит из накопленных знаний, опыта, практики прошлой работы, близких ему проблем, актуальных в избранной области исследования.

Научный руководитель направляет работу магистранта, помогая ему оценить возможные варианты решений. Но выбор решения – задача самого студента. Он как автор выполняемой работы отвечает за верный ее выбор, за правильность полученных результатов и их фактическую точность.

Тема диссертации определяется и утверждается в установленном порядке в начале магистерской подготовки.

Свобода выбора тем диссертации позволяет реализовать индивидуальные научные интересы магистранта, своеобразие его подхода к изучению и решению проблемы.

Разработка рабочего плана

Диссертация, выполняя квалификационные функции, является самостоятельной научно-исследовательской работой, а любая научная работа предполагает наличие плана ее осуществления. Планирование работы начинается с составления рабочего плана, представляющего собой своеобразную наглядную схему предпринимаемого исследования.

Правильно составленный план позволяет продуктивно организовать исследовательскую работу по избранной теме и представить ее в установленные сроки. Рабочий план подготовки диссертации составляется параллельно с предварительным изучением и отбором литературы, согласовывается с научным руководителем. Рабочий план имеет произвольную форму и подвижный характер, позволяющий включать в него новые аспекты, появляющиеся в процессе разработки темы.

Научный руководитель окажет помощь в подборе необходимой литературы, нормативных, справочных, статистических и архивных материалов и других источников по теме.

Библиографический поиск, сбор, анализ и обобщение литературных источников

Знакомство с опубликованной по теме диссертации литературой начинается с разработки идеи, т.е. замысла предполагаемого научного исследования, который, как уже указывалось ранее, находит свое выражение в теме и рабочем плане выполняемой работы. Такая постановка дела позволяет более целеустремленно искать литературные источники по выбранной теме, глубже осмысливать тот материал, который содержится в опубликованных в печати работах других ученых, ибо основные вопросы проблемы почти всегда заложены в более ранних исследованиях.

Далее следует продумать порядок поиска и приступить к составлению списка литературных источников по теме. Хорошо составленный список даже при беглом обзоре заглавий источников позволяет охватить тему в целом. На ее основе возможно уже в начале исследования уточнить цели.

Целесообразно просмотреть все виды источников, содержание которых связано с темой исследования. К ним относятся материалы, опубликованные в различных отечественных и зарубежных изданиях, непубликуемые документы, официальные материалы

Сбор литературы по теме исследования первоисточников, научной и учебной) начинается с подготовки библиографического списка, который должен всесторонне охватывать исследуемую тему. Источниками для формирования библиографического списка могут

быть:

- библиографические списки и сноски в научных изданиях

(монографиях, научных статьях) последних лет или диссертациях по данной тематике;

- рекомендации научного руководителя в том числе через систему IP- хелпинг.

В первую очередь следует подбирать литературу за последние 3-5 лет, поскольку в ней отражены наиболее актуальные научные достижения по данной проблеме, современное законодательство и практическая деятельность. Использование литературных и иных источников 10, 20 или даже 30-летней давности должно быть скорректировано применительно к современным концепциям ученых и специалистов.

Указание на литературные источники по исследуемой теме можно встретить в сносках и списке литературы уже изданных работ. Поиск статей в научных журналах следует начинать с последнего номера соответствующего издания за определенный год, так как в нем, как правило, помещается указатель всех статей, опубликованных за год.

Полезно просматривать профессиональные и специализированные периодические издания (журналы, газеты, сборники научных трудов).

Для подготовки диссертации магистрант может ресурсами удаленного доступа электронных библиотек:

- Библиотека электронных диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ).
- Научная электронная библиотека (НЭБ);
- Открытая русская электронная библиотека;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
- Электронная библиотека международных документов по правам человека;
- База электронных диссертаций "Proquest digital dissertations";
- Портал «Theses Canada» («Канадские полнотекстовые диссертации»);
- Коллекция электронных журналов «Sage journals online»;
- База журналов открытого доступа «Directory of open access journals» и др

Работа с источником информации.

Это умение предусматривает

1. Познакомиться в целом с содержанием источника информации:

- а) чтение аннотации источника;
- б) чтение вступительной статьи;
- в) просмотривание оглавления;
- г) чтение источника с выделением основных проблем и выводов;
- д) работа со словарем с целью выяснения значений понятий.

2. Составить план темы:

- а) выделить логически законченные части;
- б) выделить в них главное, существенное;
- в) сформулировать вопросы или пункты плана;
- г) ставить вопросы по прочитанному.

Требования к научному аналитическому отчету

Научный отчет представляет собой документ, в котором содержатся исчерпывающие сведения о выполнении исследования. Любой научный отчет должен соответствовать определенным требованиям, к которым относят: четкость построения; логичность построения и изложения материала;

убедительная аргументация; краткость и точность формулировок; конкретность и доказательность изложения результатов исследования;

обоснованность предлагаемых рекомендаций. Конкретное содержание отчета зависит от области науки, в которой проводилось исследование, и от целей и задач самого исследования. Но обобщенная структура научного отчета должна включать следующие составные части: титульный лист установленного образца, список исполнителей проведенного исследования; реферат, содержание, основную часть (изложение результатов исследования), список литературы и приложения. При необходимости прилагается также перечень сокращений, символов и специальных терминов с их определениями. Реферат отчет должен отражать основные сведения об отчете: объем, количество и характер иллюстративных материалов и таблиц, перечень ключевых слов, сущность выполненной работы, методы исследования, краткие выводы и возможности применения результатов исследования. Цель реферата – кратко и конкретно передать сущность проведенного исследования. Основная часть отчета включает: введение; аналитический обзор; обоснование выбранного направления исследования; разделы отчета, отражающие методику, содержание и результаты проведенного исследования (их количество определяется логикой проведенного исследования); заключительная часть (выводы и предложения).

Во введении кратко характеризуют состояние проблемы на момент начала исследования, цель, новизну и актуальность исследования, целесообразность его проведения. В аналитическом обзоре систематизированы и критически анализируют состояние вопроса, которому посвящено исследование. Сюда включают только те сведения, которые имеют непосредственное отношение к теме отчета и, в первую очередь, новые идеи и проблемы, а также возможные подходы к решению этих проблем. Противоречивые сведения, полученные из разных источников, должны быть проанализированы и оценены особенно тщательно. Иногда аналитический обзор составляют и как самостоятельный отчет. Обоснование выбора темы исследования вытекает из аналитического обзора, на основе которого сделаны аргументированные и убедительные выводы. Не следует смешивать обоснование выбора темы исследования и обоснования целесообразности (необходимости) самого исследования. Ведь последнее определяется заданием на проведение исследования, о чем идет речь еще в поступлении отчета. В разделах отчета дается подробное и последовательное изложение содержания проведенного исследования, приводятся полученные результаты, в том числе и негативные. До разделов

включают теоретический анализ литературных источников, методику исследования. По результатам экспериментальных исследований раскрывают цель и сущность экспериментов, оценивается точность и достоверность полученных данных, приводят анализ этих данных, интерпретируют их и сравнивают с теоретическими данными. Завершают эти разделы отчета трактовкой полученных результатов исследования и описанием их возможного применения. В заключительной части (выводы и предложения) включают оценку результатов проведенного исследования с точки зрения их соответствия требованиям задач исследования. Здесь также могут рассматриваться пути и цель дальнейшей работы, а также отмечается научная и практическая ценность результатов исследования в целом. В список литературы включают все использованные источники, в том числе и малотиражные ведомственные документы и отчеты.

Библиографическое описание использованных источников составляют в соответствии с существующими требованиями (об этом будет идти речь

далее). Приложения могут включать разнообразные дополнительные материалы отчета: промежуточные математические расчеты; таблицы

вспомогательных цифровых данных; описания аппаратуры и приборов, использованных в процессе исследования;

примеры анкет, тестов, инструкций, контрольных работ, разработанных для данного исследования; иллюстративные материалы вспомогательного характера. Размещают дополнительные материалы в последовательности их появления в тексте основных разделов содержания.