

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»

Институт математики, физики и информатики

Кафедра математики и методики обучения математике

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**выпускников института математики, физики и информатики
по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование**

**Направленность (профиль) образовательной программы
«Математическое образование в условиях ФГОС»**

Квалификация (степень) – «Магистр»

Очная формы обучения

Красноярск 2022

Составители:

Шкериная Л.В., д-р пед наук, профессор, зав. кафедрой математики и методики обучения математике;

Багачук А.В., к.ф.-м.н., доцент кафедры математики и методики обучения математике;

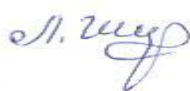
Журавлева Н.А., к.п.н., доцент кафедры математики и методики обучения математике;

Шашкина М.Б., к.п.н., доцент кафедры математики и методики обучения математике

Программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры математики и методики обучения математике

8 мая 2019 г., Протокол № 7

Зав. кафедрой
математики и методики
обучения математике



Шкериная Людмила
Васильевна

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании НМС
ИМФИ

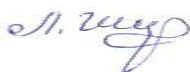
16 мая 2019 г., Протокол № 8

Председатель



Бортновский Сергей
Витальевич

Программа государственной итоговой аттестации актуализирована д.п.н.,
профессором кафедры математики и методики обучения математике Шкериной Л.В.



Заведующий кафедрой
Протокол № 8 от 13 мая 2020 г.

Л.В. Шкериная

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева 20
мая 2020 г. Протокол № 8

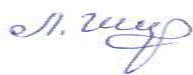
Председатель

Бортновский Сергей Витальевич



Программа государственной итоговой аттестации актуализирована д.п.н.,
профессором кафедры математики и методики обучения математике Шкериной Л.В.

Заведующий кафедрой
Протокол № 8 от 4 мая 2022 г.



Л.В. Шкериная

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева
12 мая 2022 г. Протокол № 8

Председатель

Бортновский Сергей Витальевич



СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка (цели государственной итоговой аттестации, формы и последовательность проведения ГИА, состав и функции государственной экзаменационной и апелляционной комиссий).....	6
2. Содержание итоговой государственной аттестации	9
Требования к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование согласно ФГОС: области профессиональной деятельности, компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию, присваиваемые квалификации.....	9
Компетенции, выносимые на ГИА.....	13
3. Государственный экзамен	14
Порядок подготовки и проведения государственного экзамена	14
Фонд оценочных средств для государственного экзамена, включая портфолио (показатели и критерии оценки сформированных компетенций, шкала итоговой оценки на государственном экзамене).....	22
Перечень основных проблем и вопросов, выносимых на государственный экзамен отдельно по каждому заданию билета.....	34
Список литературы, рекомендуемой для подготовки к государственному экзамену	35
4. Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) .	
Порядок подготовки, проведения процедуры представления и защиты выпускной квалификационной работы (включая рецензирование).....	42
Фонд оценочных средств для представления основных результатов выпускной квалификационной работы.....	48
Требования к выпускной квалификационной работе в части оцениваемых компетенций: к основным результатам исследования, к тексту выпускной квалификационной работы, к защите ее результатов в форме доклада	51
Шкала итоговой оценки представления выпускной квалификационной работы	59
Список нормативной документации в помощь магистранту-выпускнику... ..	59

1. Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация проводится на основании Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры КГПУ им. В.П. Астафьева (Приказ № 439(п) от 10 ноября 2015 г.; Приказ № 85(п) от 28.02.2017г.). Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01. «Педагогическое образование» (далее – образовательного стандарта) и профессионального стандарта педагога. Государственная итоговая аттестация завершает процесс освоения ОПОП Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, Направленность (профиль) образовательной программы «Математическое образование в условиях ФГОС» (далее – Программа).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме междисциплинарного государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации включает программу междисциплинарного государственного экзамена и требования к выпускной квалификационной работе и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на выпускающей кафедре математического анализа и МОМ в вузе, рассмотрена на заседании НМС ИМФИ и утверждена на заседании совета ИМФИ.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие

учебный план. Магистрантам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании и о квалификации (диплом об окончании магистратуры) образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Выпускнику, достигшему особых успехов в освоении образовательной программы, выдается диплом с отличием при следующих условиях:

- наличие оценки «отлично» по всем итоговым государственным испытаниям;
- результаты промежуточной аттестации за все годы освоения образовательной программы только на «отлично» и «хорошо»;
- не менее 75% оценок «отлично» из числа оценок, вносимых в приложение к диплому.

С целью получения диплома с отличием на основании условий, перечисленных выше, обучающемуся по его личному письменному заявлению предоставляется возможность пересдать один экзамен или дифференцированный зачет с разрешения проректора по образовательной и учебно-методической деятельности.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия.

Основные задачи государственной экзаменационной комиссии:

- определение соответствия результатов освоения магистрантом Программы требованиям образовательного стандарта;
- принятие решения о выдаче магистранту, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию по Программе, диплома об окончании магистратуры и присвоения квалификации.

Возглавляют комиссии председатели – доктора наук, профессора по педагогическим наукам, не работающие в КГПУ им. В.П. Астафьева. В состав комиссии включается не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области

профессиональной деятельности (далее – специалисты), остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) иных организаций и (или) научными работниками университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии без права голоса могут присутствовать ректор, проректор по образовательной и учебно-методической деятельности, его заместитель.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам Программы, результаты которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников. Представление основных результатов выпускной квалификационной работы по теме, утвержденной Советом ИМФИ, проводится в форме доклада.

Государственная итоговая аттестация проводится не позднее 30 июня. Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания утверждается расписание государственных аттестационных испытаний

По результатам итоговой государственной аттестации обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление (Приложение 2) об апелляции по вопросам, связанным с процедурой проведения государственной итоговой аттестации, не позднее следующего рабочего дня после прохождения государственной итоговой аттестации. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа профессорско-преподавательского состава и научных работников университета, не входящих в состав государственной экзаменационной комиссии. Председателем апелляционной комиссии является ректор. Апелляция подлежит рассмотрению не позднее двух рабочих дней со дня ее подачи.

2. Содержание итоговой государственной аттестации

Требования к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки.

Область профессиональной деятельности выпускников магистратуры, освоивших Программу, включает: образование, социальную сферу, культуру.

Объектами профессиональной деятельности выпускников Программы являются: обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ магистратуры: педагогическая, научно-исследовательская, проектная.

Программа направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник. В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы: общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции по этим видам деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

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

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия ;

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности

и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-3 - Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ОПК-4 - Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 - Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

ОПК-7- Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений;

ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ПК-2 - Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов;

ПК-3 - Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся

Компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию.

3. Государственный экзамен

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ОПК-2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ПК-2 - Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов;

ПК-3 - Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

Порядок подготовки и проведения государственного экзамена

Государственный экзамен как часть итоговой государственной аттестации выпускника является междисциплинарным квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО.

Дата и время проведения государственного экзамена устанавливаются согласованным с председателем государственной экзаменационной комиссии

распорядительным актом университета, который доводится для всех членов государственной экзаменационной комиссии и магистрантов не позднее, чем за 30 дней до начала приема государственного экзамена. Перед государственным экзаменом для магистрантов проводятся консультации.

Подготовка магистрантов к государственному экзамену реализуется на основе разработанной и утвержденной на базовой выпускающей кафедре математического анализа и МОМ в вузе программы государственного экзамена, которая размещена на сайте университета в ЭБС.

Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам. В каждом билете магистранту предлагается выполнить три задания.

Первое и второе задания (теоретические вопросы) ориентированы на выявление и оценивание степени соответствия и полноты компетенций выпускника

в части их когнитивного и деятельностного компонентов компетенциям ФГОС, вынесенным на итоговой государственного экзамена.

Третье задание билета – это аналитическое задание-вопрос по материалам портфолио студента, вынесенным на ИГА.

Экзамен проводится в аудитории, оснащенной средствами ВТ. В аудитории оборудуются места для экзаменационной комиссии, секретаря комиссии и индивидуальные места для аспирантов.

Все обучающиеся сформированной группы должны явиться к началу экзамена в аудиторию, указанную в расписании.

Экзамен открывают члены государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Для работы ГЭК дирекция института выдает секретарю ГЭК следующий перечень документов:

- положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в КГПУ им. В.П. Астафьева;
- приказ о допуске к государственному экзамену;
- комплект экзаменационных билетов;
- проштампованную бумагу, 4 листа на каждого экзаменуемого;
- программу экзамена;
- книгу протоколов;
- зачетные книжки студентов, явившихся на экзамен;
- бланки оценочных листов для экзаменаторов;
- матрицу компетенций как требования к результату подготовки студента.

Каждый магистрант берет билет методом «случайного выбора». Количество магистрантов, одновременно находящихся в аудитории, зависит от количества посадочных мест, но не должно превышать 6-7, что обеспечит достаточность времени для подготовки к ответу и минимальность перерывов между ответами. Время для подготовки первого ответа должно быть не менее

30 минут.

Экзаменационная комиссия имеет право задавать дополнительные вопросы, направленные как на уточнение, или дополнение ответа, так и выходящие за рамки билета.

Содержание государственного экзамена сформировано на основе ФГОС ВО направление подготовки 44.04.01 - «Педагогическое образование». Программа государственного экзамена утверждена научно-методическим советом ИМФИ и советом ИМФИ. На каждого магистранта заполняется протокол приема государственного экзамена по утвержденной университетом форме, в который вносятся вопросы билетов и дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

Уровень сформированности компетенций магистранта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты государственного экзамена объявляются магистранту в тот же день после оформления протокола заседания комиссии.

Содержание программы государственного экзамена имеет междисциплинарный характер, опирается на полный перечень предусмотренных учебным планом дисциплин и включает в себя основные разделы следующих дисциплин: «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Психология и педагогика профильного и профессионального образования», «Проектирование креативной образовательной среды», «Инновационные процессы в образовании», «Методика обучения математике на профильном уровне», «Проектирование образовательных программ по математике», «Проектирование программ исследовательской деятельности учащихся».

Программа государственного экзамена

«Современные проблемы науки и образования»

Наука как социальный институт. Структура научного познания. Научная картина мира. Научные традиции и научные революции.

Система педагогических научных дисциплин. Категориальный аппарат педагогики. Предмет, объект и задачи педагогической науки.

Современные стратегии обновления и развития образования. Тенденции развития образования в современном мире. Отечественный методический опыт.

Система образования за рубежом (одна из стран по выбору студента). Зарубежный методический опыт.

«Методология и методы научного педагогического исследования»

Проблема, тема научного исследования. Тема научного исследования и ее актуальность. Объект, предмет научного исследования, его цель и задачи. Стратегия осуществления научного исследования, ключевая идея, концепция, гипотеза. Планирование научного исследования.

Опытно-экспериментальная работа, оценка достоверности научного исследования, адекватности его результатов.

Критерии качества научного исследования. Практическая и теоретическая значимость научного исследования, научная новизна. Направления исследований в области инновационного математического образования.

«Методика обучения математике в средней общеобразовательной школе»

Профильное обучение на старшей ступени общего образования: миссия профильного обучения. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Модели профильного обучения: внутришкольная и сетевая организация. Особенности организации образовательного процесса в профильной школе.

Реализация профильного подхода к обучению математике: цели обучения математике в классах разного профиля. Различия в учебных планах. Учебники, рекомендованные Минобрнауки РФ к использованию в общеобразовательных учреждениях для обучения математике на профильном уровне. Особенности содержания учебного материала. Требования к выбору методов и форм организации обучения в классах разного профиля.

Элективные курсы по математике в профильном обучении: цели элективных курсов, их функции, виды, требования к содержанию, методы и формы проведения. Особенности элективных курсов по математике. Разработка программы элективного курса.

Исследовательская деятельность обучающихся по математике в условиях реализации профильного подхода: цели исследовательской деятельности школьников, виды, особенности формирования исследовательской деятельности обучающихся средствами образовательной области «Математика».

«Проектирование систем исследовательской работы обучающихся»

Технология организации исследовательской деятельности учащихся в процессе математической подготовки в урочное и внеурочное время. Содержание и история разработки педагогических технологий, способствующих становлению и развитию учебно-исследовательской деятельности учащихся на различных ступенях образования. Целевая и содержательная характеристика образовательной технологии с точки зрения возможности ее использования при проектировании и реализации учебно-исследовательской деятельности обучающихся с учетом их возрастных индивидуальных особенностей. Проиллюстрировать специфику использования описанной технологии при проектировании учебно-исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике.

Исследовательская деятельность учащихся в образовательном контексте: ее структура и содержание. Основные цели учебного исследования. Характеристика основных этапов исследовательской деятельности учащихся. Сравнительный анализ по целевым и содержательным компонентам научно- и учебно-исследовательской деятельности. Современные требования, предъявляемые к проектированию и реализации исследовательской деятельности учащихся, в условиях реализации ФГОС. Специфика функций исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике.

Организационно-методическое обеспечение исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике. Основные требования к структуре и содержанию программы исследовательской деятельности учащихся. Современные требования, предъявляемые к проектированию и реализации исследовательской деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС. Отбор образовательных технологий, используемых в процессе реализации конкретного тематического внеклассного мероприятия, направленного на развитие исследовательской деятельности учащихся, в соответствии с принятыми в ФГОС требованиями к образовательным результатам.

«Педагогическая инноватика».

Предмет, цели и задачи курса. Предпосылки возникновения и развития инноватики в образовании. Причины развития педагогической инноватики. Объект и предмет педагогической инноватики. Сущность и задачи педагогической инноватики. Методологические основания педагогической инноватики. Основные понятия педагогической инноватики: новое, новизна, новшество, инновация, нововведение, инноватика, инновационная деятельность, инновационная идея, инновационная программа, инновационная доктрина, педагогическая инновация, педагогическая инноватика, инновационное обучение. Типы педагогических нововведений. Механизмы реализации педагогических инноваций.

Инновационный образовательный процесс: сущность и структура. Инновационная образовательная деятельность. Учебная, педагогическая и методологическая деятельность в инноватике. Функции субъектов инноваций. Проектирование и реализация педагогических нововведений. Проектирование инновационного обучения. Общая технология нововведений. Технология развития педагогических нововведений. Этапы инновационной педагогической деятельности. Нововведение как форма управления развитием образовательных систем. Факторы, препятствующие

нововведениям.

Нововведения на уровне дидактической концепции. Нововведения в учебном процессе. Нововведения в учебном курсе. Нововведения в традиционной школе. Создание инновационной школы на базе традиционной. Нововведения в инновационной школе. Инновационная деятельность педагога. Организация деятельности учителей в инновационной школе.

«Проектирование образовательных программ»

Образовательная программа как основа образовательного процесса. Требования к образовательной программе, сформулированные в ФГОС. Образовательная программа как продукт деятельности образовательного учреждения и социального заказа. Структура образовательной программы: концепция, цели, результаты обучения, система достижения планируемых результатов, оценка эффективности.

Особенности обучения математике на современном этапе. Современная школа в России. Изменения в системе обучения математике. Основные тенденции развития современного математического образования.

Особенности построения целей и содержания курса математики в школе, внутрипредметные и межпредметные связи. Модель системы обучения математике на современном этапе.

Основы проектирования образовательной программы по математике. Наполнение каждого структурного компонента образовательной программы. Проектирование и моделирование. Разработка фрагмента образовательной программы по математике. Оценка эффективности образовательной программы.

«Проектирование креативно-ориентированной среды предметной подготовки особо мотивированных обучающихся»

Понятие образовательной среды в отечественной педагогике и психологии. Типологизация образовательных сред. Структура среды.

Комплекс возможностей образовательной среды как интегративный критерий ее качества. Федеральный, региональный, локальный уровни

проектирования образовательной среды. Критерии качества образовательной среды.

Креативная образовательная среда. Характерные признаки креативной образовательной среды. Структурная модель креативной образовательной среды. Характеристика образовательных сред, составляющих креативную образовательную среду. Критерии качества креативной образовательной среды.

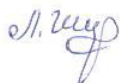
Основные компоненты креативной образовательной среды. Покомпонентное проектирование креативной образовательной среды. Алгоритм проектирования среды. Необходимые условия организации и развития креативной образовательной среды. Инновационная педагогическая деятельность учителя и ее роль в организации креативной образовательной среды. Критерии готовности учителя к организации креативной образовательной среды. Экспертиза образовательной среды. Основные параметры экспертизы креативной образовательной среды.

Проектирование креативной образовательной среды математической подготовки учащихся: методический аспект. Особенности математической подготовки в креативной образовательной среде. Цели креативной образовательной среды математической подготовки. Содержание креативной образовательной среды математической подготовки учащихся. Организация креативной образовательной среды математической подготовки учащихся. Критерии готовности учителя математики к организации креативной среды в процессе математической подготовки школьников. Особенности подготовки учителя математики к организации креативной образовательной среды.

3.2. Фонд оценочных средств для государственного экзамена
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Институт математики, физики и информатики
Кафедра математики и методики обучения математике

Утверждено
на заседании кафедры
Протокол № 8 от 4 мая 2022 г.
Зав. кафедрой Л.В. Шкериная



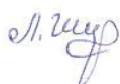
Одобрено
на заседании научно-методического
совета ИМФИ
протокол № 8 от 12 мая 2022 г.
Председатель



С.В. Бортновский

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для государственного экзамена
Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
«Математическое образование в условиях ФГОС»
Квалификация (уровень) - магистр

Составитель



Шкериная Л.В.,
профессор, зав. кафедрой математики
и методики обучения математике

Красноярск 2022

1. Назначение фонда оценочных средств.

Целью создания ФОС для итоговой (государственной итоговой) аттестации «государственный экзамен» является определение соответствия результатов освоения выпускниками КГПУ им. В.П. Астафьева основной профессиональной образовательной программы Направленность (профиль) «Математическое образование в условиях ФГОС» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование. Квалификация (уровень) – магистр.

ФОС для итоговой (государственной итоговой) аттестации «государственный экзамен» решает **задачу** оценки уровня сформированности компетенций выпускников в процессе теоретической подготовки, характеризующих их способность к выполнению видов профессиональной деятельности, определенных в ФГОС и Профессиональном стандарте педагога.

ФОС разработан на основе нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», Направленность (профиль) «Математическое образование в условиях ФГОС», Квалификация (степень): магистр;
- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном учреждении высшего

образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (Приказ № 498 (п), от 30.12.2015 г.).

2. Перечень компетенций, которые вынесены на итоговый государственный экзамен:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ОПК-2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ПК-2 - Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов;

ПК-3 - Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

Форма и типовые оценочные средства. Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам. В каждом билете три задания. Первое и второе задания: дать полный развернутый ответ на предложенный вопрос. Третье задание предполагает выполнение аналитического задания по материалам портфолио студента (тематические проект и кейс).

Примерный перечень вопросов (заданий), выносимых на государственный экзамен

1. Наука как социальный институт. Структура научного познания. Научная картина мира. Научные традиции и научные революции.
2. Система педагогических научных дисциплин. Категориальный аппарат педагогики. Предмет, объект и задачи педагогической науки.
3. Современные стратегии обновления и развития образования. Тенденции развития образования в современном мире. Отечественный методический опыт.
4. Система образования за рубежом (одна из стран по выбору студента).

Зарубежный методический опыт.

5. Проблема, тема научного исследования. Тема научного исследования и ее актуальность. Объект, предмет научного исследования, его цель и задачи.
6. Стратегия осуществления научного исследования, ключевая идея, концепция, гипотеза. Планирование научного исследования.
7. Опытнo-экспериментальная работа, оценка достоверности научного исследования, адекватности его результатов.
8. Критерии качества научного исследования. Практическая и теоретическая значимость научного исследования, научная новизна. Направления исследований в области инновационного математического образования.
9. Понятие образовательной среды, структура, критерии качества.
10. Структурная модель креативной образовательной среды. Характеристика образовательных сред, составляющих креативную образовательную среду.
11. Методическая модель креативной образовательной среды математической подготовки учащихся.
12. Инновационная педагогическая деятельность учителя и ее роль в организации креативной образовательной среды.
13. Педагогическая инноватика: методологические основания, сущность и задачи.
14. Инновационный образовательный процесс: сущность и структура. Нововведение как форма управления развитием образовательных систем.
15. Инновационная образовательная деятельность. Инновационная деятельность педагога в традиционной и инновационной школах.
16. Организация и реализация инновационной деятельности учителей математики в традиционной и инновационной школе.
17. Образовательные программы в формате требований Закона об

образовании в России и ФГОС.

18. Структура образовательной программы: концепция, цели, результаты обучения, система достижения планируемых результатов, оценка эффективности в формате требований ФГОС.
19. Образовательная программа по систематическому курсу математики как продукт деятельности образовательной организации.
20. Образовательная программа дополнительного математического образования как продукт деятельности образовательной организации.
21. Мониторинг образовательных результатов в профильном обучении.
22. Предпрофильная подготовка обучающихся.
23. Элективные курсы по математике в условиях предпрофильной подготовки.
- 24.. Профильное обучение на старшей ступени общего образования.
25. Реализация профильного подхода к обучению математике.
26. Элективные курсы по математике в профильном обучении.
27. Исследовательская деятельность обучающихся по математике в условиях реализации профильного подхода.
28. Технология организации исследовательской деятельности учащихся в процессе математической подготовки в урочное и внеурочное время.
29. Исследовательская деятельность учащихся в образовательном контексте: ее структура и содержание.
30. Организационно-методическое обеспечение исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике.
31. Охарактеризуйте дидактический потенциал разработанной и представленной в портфолио образовательной программы для формирования и развития метапредметных умений обучающихся (задание по проекту в портфолио).
32. Охарактеризуйте дидактический потенциал разработанной и представленной в портфолио образовательной программы для формирования и развития личностных качеств обучающихся (задание

- по проекту в портфолио).
33. Охарактеризуйте дидактический потенциал разработанной и представленной в портфолио образовательной программы для формирования и развития междисциплинарных знаний и умений обучающихся (задание по проекту в портфолио).
34. Докажите или опровергните утверждение: «Все компоненты разработанной образовательной программы соответствуют ее целевому компоненту» (задание по проекту в портфолио).
35. Сгруппируйте методы обучения, востребованные в Вашей образовательной программе, по специфике их целевого назначения (задание по проекту в портфолио).
36. В фонде оценочных средств, включенных в образовательную программу, выделите три группы, каждая из которых соответствует одному из целевых компонентов (предметному, метапредметному, личностному) (задание по проекту в портфолио).
37. Докажите, что виды учебной деятельности учащихся, предложенные в вашей программе, ориентированы на получение целевого результата обучения (задание по проекту в портфолио).
38. Охарактеризуйте дидактический потенциал одной из современных технологий, метода, приема обучения для формирования и развития метапредметных умений обучающихся средствами образовательной области «Математика» (задание по кейсу в портфолио).
39. Охарактеризуйте дидактический потенциал одной из современных технологий, метода, приема обучения для формирования и развития личностных качеств обучающихся средствами образовательной области «Математика» (задание по кейсу в портфолио).
40. Охарактеризуйте дидактический потенциал одной из современных технологий, метода, приема обучения для формирования и развития предметных знаний и умений обучающихся средствами образовательной области «Математика» (задание по кейсу в

портфолио).

41. Докажите, что представленная Вами в кейсе портфолио технология, метод, прием обучения обеспечивает достижение требований ФГОС в процессе изучения конкретной темы школьного курса математики (задание по кейсу в портфолио).
42. Докажите, что представленная Вами в кейсе портфолио методика изучения одной из тем школьного курса математики разработана на основе одного из современных подходов, технологий, методов, приемов обучения (задание по кейсу в портфолио).
43. Докажите или опровергните преимущество представленной Вами в кейсе портфолио технологии, метода, приема обучения при изучении одной из тем школьного курса математики перед традиционным в условиях реализации ФГОС (задание по кейсу в портфолио)
44. Охарактеризуйте, формирование и развитие каких метапредметных умений обучающихся обеспечивает представленная Вами в кейсе портфолио технология, метод, прием обучения. Ответ обоснуйте (задание по кейсу в портфолио).
45. Охарактеризуйте, формирование и развитие каких личностных качеств обучающихся обеспечивает представленная Вами в кейсе портфолио технология, метод, прием обучения. Ответ обоснуйте (задание по кейсу в портфолио).

Критерии и показатели оценивания уровня сформированности компетенций выпускников на государственном экзамене

Выделяются три возможных уровня сформированности компетенций:

- 1) *базовый* (предполагающий минимально необходимый набор знаний, умений, навыков, способов деятельности и отношений в сфере компетенции);
- 2) *продвинутый* (характеризующий владение основными знаниями, умениями, навыками, способами деятельности, отношениями в сфере компетенции и опытом ее проявления);
- 3) *высокий* (определяющий проявление установки студента на поиск и реализацию новых нестандартных решений в сфере компетенции на основе базовых знаний, умений, навыков, способов деятельности, отношений и опыта их проявления).

Уровни сформированности компетенций соответствуют традиционным оценкам «3», «4», «5».

Первое и второе задания билета (теоретический вопрос)

Критерии	Показатели	Оценка
Когнитивный	Ответы экзаменуемого соответствуют вопросу в экзаменационном билете, ответы обоснованы, в ответах четко прослеживается систематизированное и глубокое знание программного материала	5
	Ответы экзаменуемого соответствуют вопросу в экзаменационном билете, в ответах четко прослеживается полное знание программного материала	4
	Ответы экзаменуемого соответствуют вопросу в экзаменационном билете, в ответах четко прослеживается основное знание программного материала	3
	Ответ экзаменуемого не соответствует вышеназванным критериям	2
Деятельностный	Экзаменуемый иллюстрирует ответы на теоретические вопросы примерами, делает обоснованные выводы, проявляет творческие способности, теоретически обосновывает способ выполнения практического задания	5
	Экзаменуемый иллюстрирует практическими заданиями ответы на теоретические вопросы, делает отдельные выводы и обобщения	4
	Экзаменуемый частично иллюстрирует практическими заданиями ответы на теоретические вопросы	3
	Экзаменуемый не выполняет практическое задание	2
Аксиологический	Экзаменуемый логично выстраивает и объясняет связи теоретического задания с профессиональными задачами, демонстрирует понимание важности предметной подготовки	5
	Экзаменуемый объясняет связи теоретического знания с задачами будущей профессиональной деятельности	4
	Экзаменуемый частично объясняет связи теоретического знания с задачами будущей профессиональной деятельности	3
	Экзаменуемый не раскрывает связи между содержанием теоретического вопроса и задачами будущей профессиональной деятельности	2

Третье задание билета
(аналитическое задание по портфолио)

Критерии	Показатели	Оценка
Когнитивный	Экзаменующийся демонстрирует знание способов и приемов целенаправленного анализа результатов проектной, методической, педагогической деятельности и обоснованного вывода на его основе	5
	Экзаменующийся допускает отдельные неточности в знании способов и приемов целенаправленного анализа результатов проектной, методической, педагогической деятельности и обоснованного вывода на его основе	4
	Экзаменующийся демонстрирует знание основных способов и приемов целенаправленного анализа результатов проектной, методической, педагогической деятельности и обоснованного вывода на его основе	3
	Ответ экзаменующегося не соответствует вышеназванным показателям	2
Деятельностный	Экзаменующийся проводит целенаправленный анализ результатов проектной, методической, педагогической деятельности и формулирует обоснованный вывод на его основе	5
	Экзаменующийся допускает отдельные неточности при проведении целенаправленного анализа результатов проектной, методической, педагогической деятельности и/или формулировании обоснованного вывода на его основе	4
	Экзаменующийся проводит основные этапы целенаправленного анализа результатов проектной, методической, педагогической деятельности и/или формулирует в основном обоснованные выводы на его основе	3
	Действия экзаменующегося не соответствуют вышеназванным показателям	2
Аксиологический	Экзаменующийся логично объясняет и обосновывает значение корректного использования целенаправленного анализа результатов проектной, методической, педагогической деятельности как средства рефлексии и саморефлексии для повышения качества их результатов	5
	Экзаменующийся логично объясняет значение корректного использования целенаправленного анализа основных результатов проектной, методической, педагогической деятельности как средства рефлексии и саморефлексии для повышения качества их результатов	4
	Экзаменующийся логично объясняет значение корректного использования целенаправленного анализа отдельных результатов проектной, методической, педагогической деятельности как средства рефлексии и саморефлексии для повышения качества их результатов	3
	Экзаменующийся не поясняет значение целенаправленного анализа основных результатов проектной, методической, педагогической для повышения качества их результатов	2

Матрица оценивания

Оценки в баллах Оцениваемая дидактическая единица	«2»	«3»	«4»	«5»
Первый вопрос билета				
Второй вопрос билета				
Третий вопрос билета				
Портфолио				

Шкала соответствия баллов

Итоговый балл	< 12	12 - 14	15 - 18	19 – 20
Оценка (пятибалльная шкала)	2	3	4	5
Уровень сформированности компетенций	отсутствует	базовый	продвинутой	высокий

Перечень основных проблем и вопросов, выносимых на государственный экзамен

Компетенции, выносимые на ИГАВ (государственный экзамен)	Номер вопроса (задания)
УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	1, 2, 3, 4, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
ОПК-2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;	1, 2, 3, 4, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30
ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;	12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;	4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27,
ПК-2 - Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов;	6, 7, 8, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
ПК-3 - Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся.	17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45

**Список литературы, рекомендуемой для подготовки к
государственному экзамену**

Современные проблемы науки и образования

1. Ильина Н.Ф. Современные проблемы науки и образования: учебно-методическое пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2012. 104 с.
2. Ильинская Я.А. Опыт развития систем непрерывного образования в России и за рубежом // Современные исследования социальных проблем. 2015. № 2 (46). С. 57–67.
3. Краевский В.В. Науки об образовании и наука об образовании (методологические проблемы современной педагогики) // Вопросы философии. 2009. № 3. С. 77–82.
4. Савина А.К. Непрерывное образование как реальность современного мира // Педагогика. 2015. № 10. С. 105 –113.
5. Савина А.К. Формирование интеграционных процессов в мировом образовательном пространстве // Педагогика. 2012. № 6. С. 107–116.
6. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для аспирантов и соискателей учёной степени кандидата наук / ред. доктор философ. наук, проф. В.В. Миронов. М.: Гардарики, 2006. 639 с.
7. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. 4-е изд. М.: Дашков и К, 2012. 244 с.

Методология и методы научного педагогического исследования

8. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2012.
9. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога. М.: Академия, 2010.
10. Ильина Н.Ф. Методология и методика научных исследований: учебно-методическое пособие. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. 100 с.
11. Кожухар В.М. Основы научных исследований: учебное пособие. М.: Дашков и К, 2012. 216 с.
12. Краевский В.В. Методологические характеристики научного исследования // Образование и наука. 2010. № 5. С. 135–143.
13. Краевский В.В. Методология педагогики. М.: Академия, 2007.

14. Фельдштейн Д.И. Проблемы качества психолого-педагогических исследований и их соответствие современным научным знаниям и потребностям общества // Образование и наука. 2011. № 5. С. 3–27.
15. Шашкина М.Б., Багачук А.В. Исследовательская работа студента: учебное пособие. [Электронное издание]. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2015.
16. Шашкина М.Б., Багачук А.В. Педагогическое исследование: учебное пособие [Электронное издание]. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2014.

Проектирование программ исследовательской работы обучающихся

17. Багачук А.В., Шашкина М.Б. Введение в научную деятельность студентов: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2008.
18. Багачук А.В., Шашкина М.Б. Организация проектной деятельности студентов в процессе предметной подготовки в педагогическом вузе: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2007.
19. Ильина Н. Ф. Методология и методика научных исследований: учебно-методическое пособие. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012.
20. Креативная педагогика. Методология, теория, практика: монография / ред.: В. В. Попов, Ю. Г. Круглов. 2-е изд., испр. и доп.. М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2011.
21. Савенков А.И.. Педагогическая психология: учебник : в 2-х т. М.: Академия, 2009.

Методика обучения математике в средней общеобразовательной школе

22. Дубова М.В. Компетентностные задачи как форма учебного материала // Педагогика. 2012. № 1.
23. Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация: учебное пособие/ В. И. Загвязинский. - 5-е изд., стер.. - М.: Academia, 2008. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование).
24. Воронина Г.А. Элективные курсы: алгоритмы создания, примеры программ: практическое руководство для учителя / Г.А. Воронина.– М.: Айрис – пресс, 2006.– 128с.
25. Галкина Т.И. Организация профильного обучения в школе. Книга современного завуча: методическое пособие / Т.И.

Галкина, Н.В. Сухенко.– 2-е изд., доп. и перер.– Ростов н/Д: Феникс, 2007.– 288с.

26. Кейв М.А., Власова Н.В. Инновационные процессы в профильном обучении: Интернет-ресурс. URL: <http://elib.kspu.ru/author-1831?page=1> (Дата обращения 27.10.2017.).
27. Купавцев А.В. Теоретические основы и практика интенсивно-деятельностного обучения. Педагогика.2011. № 8.
28. Профильное обучение: методическое пособие / авт.- сост. Э.Г. Бобышева.– Мн.: Красико-Принт, 2008.– 128с
29. Тумашева О.В. Обучение математике в профильных классах: учебно-методическое пособие / О.В. Тумашева. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2009.– 124с.

Педагогическая инноватика

30. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение: учебное пособие/ А. П. Панфилова. - 3-е изд., испр.. - М.: Академия, 2012. - 192 с.
31. Ильина Н.Ф. Инновации в образовании: учебное пособие. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева – Красноярск: 2011.
32. Сластенин, В. А.. Педагогика: учебник для студентов высших учебных заведений/ В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов. - 9-е изд., стер.. - М.: Издательский центр "Академия", 2008. - 576 с.
33. 44. Курбатов, Р. И. Школа, построенная на познавательном интересе ребенка: управленческие методы, педагогические приемы, конкретные модели работы учителя: методическое пособие/ Р. И. Курбатов. – М.: Чистые пруды, 2009. - 32 с.
34. Хуторской А.В.. Педагогическая инноватика: учебное пособие для студ. высших учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.
35. Уваров, А. Ю. Распространение инновационных учебно-методических материалов: методические указания/ А. Ю. Уваров, Г. М. Водопьян. - М.: Университетская книга, 2008. - 176 с.

Проектирование образовательных программ

36. Гуртовенко Г.А. Становление управленческих практик в сфере образования: учебно-методическое пособие / Г.А. Гуртовенко. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. - 112 с.
37. Кузнецов В.В. Введение в профессионально-педагогическую специальность: учебник / В.В. Кузнецов. - 2-е изд., перераб.. - М.: Академия, 2011. - 176 с.

38. Креативная педагогика. Методология, теория, практика: монография / ред.: В.В. Попов, Ю.Г. Круглов. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2011. - 319 с.
39. Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация: учебное пособие / В.И. Загвязинский. - 5-е изд., стер.. - М.: Academia, 2008. - 192 с.
40. Стандарт ФГОС ООО www.standart.edu.ru
41. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. - 2-е изд.. - М.: Просвещение, 2010. - 67 с. - (Стандарты второго поколения).
42. Проектная деятельность в образовательном учреждении: дополнительная профессиональная образовательная программа: учебные программы/ сост. В. М. Дюков. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2008. - 92 с.
43. Современные образовательные технологии : дополнительная профессиональная образовательная программа: учебные программы / сост. Н.И. Пак [и др.]. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2008. - 52 с.

Дополнительная литература

1. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Изд-во Казанского университета, 1998.
2. Багачук А.В., Шашкина М.Б. Основы организации математической исследовательской деятельности учащихся: монография. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2014.
3. Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 212 с.
4. Вахрушев, С. А. Инновационное проектирование педагогических технологий: учебное пособие/ С. А. Вахрушев. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2009. - 204 с.
5. Государственная программа «Образование и развитие инновационной экономики: внедрение современной модели образования в 2009–2012 годы», 2008г.
6. Гостев А.Г., Лихолетов В.В. Сущность и структура педагогических инноваций //Сибирский педагогический журнал: научное периодическое издание. - 2011. - N 12. - С. 26-35
7. Гущина, Т. Н. Роль образовательной среды в развитии субъективности старшеклассника в дополнительном образовании/ Т. Н. Гущина //Педагогика: Научно-теоретический журнал. - М, 2010. - № 9. - С. 45-50.
8. Ерёмина, И. И. Технологические и методологические аспекты формирования информационной образовательной среды вуза/ И. И. Ерёмина //Высшее образование сегодня. - М., 2011. - № 11. - С. 41-4
9. Ермакова, М. А. Образовательная среда школы как фактор формирования мотивации к здоровому образу жизни у обучающихся/

М. А. Ермакова, Т. И. Меерзон //Стандарты и мониторинг в образовании. - М., 2010. - № 2. - С. 15-20

10. Захарова А.Е. Элементы теории вероятностей, комбинаторики и статистики в основной школе: учебно-методическое пособие/ А. Е. Захарова. - М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2012. - 135 с.
11. Исследовательская деятельность студентов: учебное пособие/ сост. Т. П. Сальникова. М.: Сфера, 2005.
12. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь: для студентов высших и средних педагогических учебных заведений/ Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. - М.: Академия, 2001. - 176 с.
13. Кукушин, В.С. Общие основы педагогики: Учебное пособие для студ. пед. вузов/ В.С. Кукушин. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: Март; Ростов н/Д: "МарТ", 2006. - 224 с.
14. Майер Д. Спасут ли образование государственные стандарты?: учебное пособие/ Д. Майер. - М.: Чистые пруды, 2008. - 32 с.
15. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». Министерство образования и науки Российской Федерации// Актуальные документы. 2010.
16. Новые модели обучения в малочисленных сельских школах: методическое пособие [институциональные системы обучения на основе индивидуальных учебных маршрутов и индивидуальных образовательных программ учащихся] / под ред. В. Б. Лебединцева. - Красноярск: КК ИПК РО, 2010.
17. Образовательная программа школы. Концепция проекта "Школьная Лига Роснано": метод. пособие / Л. С. Илюшин [и др.]. - СПб.: Образовательный центр "Участие", 2011. - 56 с.
18. Поддьяков А. Н. Психология конкуренции в обучении: монография. М.: ГУ ВШЭ, 2006.
19. Пути обновления содержания высшего профессионального образования через анализ образовательных программ зарубежных стран: научное издание/ ред. Ю. С. Перфильев. - Красноярск: СФУ, 2007.
20. Проектирование образовательного процесса вуза на основе компетентностного подхода: научные труды СГА. - М.: СГУ, 2009. - 179 с.
21. Савенков А.И. Путь в неизведанное, развитие исследовательских способностей школьников. М.; Генезис, 2005.
22. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. М.; Сентябрь, 2003.
23. Сальников, В. А. Инновационное обучение: личностно-ориентированный подход/ В. А. Сальников //Высшее образование в России: научно-педагогический журнал. - М., 2010. - № 11. - С. 22-27.
24. Словарь-справочник по педагогике: словарь/ сост. В. А. Мижериков ;

- ed. П. И. Пидкасистый. - М.: Сфера, 2004. - 448 с.
25. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: нормативный документ/ Министерство образования и науки Российской Федерации. - М.: Просвещение, 2011. - 48 с. - (Стандарты второго поколения).
26. Школа: проектирование развития образовательной среды / Под научной редакцией П.И. Третьякова. - М., 2010. - 327 с.
27. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. - М.: Смысл, 2001. - 365 с.
28. Александрова Н. М. Среда обучения - компонент образовательной среды/ Александрова Н. М. //Мир психологии. - 2005. - № 1. - С. 210 - 221.

4. Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)

Порядок подготовки, проведения процедуры представления и защиты выпускной квалификационной работы (включая рецензирование)

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

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия ;

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-3 - Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ОПК-4 - Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 - Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

ОПК-7- Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений;

ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ПК-2 - Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов;

ПК-3 - Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся

Порядок подготовки, проведения процедуры представления и защиты выпускной квалификационной работы разработан на основании Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в КГПУ им. В.П. Астафьева и его филиалах (приказ № 439 (п) от 10 ноября 2015 г.) и Положения о выпускной квалификационной работе магистра (магистерской диссертации) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» (приказ № 31 (п) от 29 января 2016 г.).

Выпускной квалификационной работой магистра является магистерская диссертация, которая представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу, связанную с решением задач педагогической, научно-исследовательской, управленческой, проектной, методической, и культурно-просветительской деятельности, соответственно планируемыми результатам образования согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования направление подготовки 44.04.01. Педагогическое образование, Направленность (Профиль) образовательной программы «Математическое образование в условиях

ФГОС».

Тема и цели диссертации должны быть актуальными и значимыми для решения современных проблем математического образования в аспекте требований ФГОС.

Диссертация должна демонстрировать способность автора применять для достижения поставленных целей методологию научного педагогического исследования или методологию поиска и анализа решений актуальных задач повышения качества математического образования их реализации, высокий уровень критического мышления, интеллектуальную смелость и самостоятельность автора.

В диссертации, в процессе ее подготовки и защиты автор должен продемонстрировать навыки академического письма и коммуникации, презентации результатов работы с применением информационно-коммуникационных технологий.

Основные научные результаты, полученные автором магистерской диссертации, должны основываться на достаточной и достоверной научной базе, подлежат в обязательном порядке апробации путем публикации в научных печатных изданиях, изложении в докладах на научных конференциях, семинарах и др. формах.

Плагиат в умышленной или случайной форме не допускается и влечет отказ в допуске к защите.

Формат магистерской диссертации определяется в соответствии с ориентацией программы на академический вид профессиональной деятельности как основной у выпускника. Допустимой формой магистерской диссертации является исследовательская диссертация. Направление исследования исследовательскими вопросами или гипотезой.

Исследовательская диссертация представляет собой отчет о самостоятельно спланированном и проведенном научном исследовании. Обязательными структурными элементами для исследовательской магистерской диссертации являются: реферат (аннотация); введение;

методология исследования; результаты исследования; выводы и обсуждение; библиография; приложения.

Магистерская диссертация выполняется обучающимся в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы в течение всего периода обучения. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов проводится широкое обсуждение на кафедре математического анализа и МОМ в вузе с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

Магистерская диссертация выполняется под руководством научного руководителя (доктора наук или кандидата наук) из числа работников университета.

Научный руководитель обучающегося по Программе:

- составляет совместно с обучающимся график работы над магистерской диссертацией, информирует заведующего кафедрой математического анализа и МОМ в вузе о нарушении графика работы;
- консультирует обучающегося по методологии исследования, организации исследования;
- дает письменный отзыв о работе обучающегося над магистерской диссертацией, присутствует на заседании кафедры при допуске к защите и на защите магистерской диссертации (рекомендуется);
- несет ответственность за завершенность проведенного исследования, подтверждает это подписью на титульном листе.

Структура текста магистерской диссертации

Текст магистерской диссертации включает в себя: титульный лист, реферат (на русском и английском языках), оглавление (содержание), введение, основную часть, заключение, библиографию, приложения.

Титульный лист является первым листом магистерской диссертации и оформляется по установленной форме (Приложение 1).

Текст реферата, объемом 1 – 2 страницы, содержит сведения об объеме диссертации (количество страниц), количество рисунков, таблиц, приложений, используемых источников и краткую характеристику работы. Краткая характеристика работы должна отражать объект исследования, цель работы, методы исследования, полученные результаты и их новизну, практическую значимость, сведения об апробации диссертации.

Во введении обосновывается выбор темы, ее актуальность и новизна, научная и практическая значимость, описываются используемые методы исследования, даются основные характеристики работы, формулируются цели и задачи.

Содержание основной части определяется целями и задачами работы и делится на главы и параграфы. Количество глав зависит от характера магистерской диссертации, но в ней не может быть менее двух глав. Между главами должна быть органичная внутренняя связь, материал внутри глав должен излагаться в четкой логической последовательности. Каждая глава заканчивается краткими выводами. Названия глав должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание и не могут повторять название диссертации.

Заключение должно быть прямо связано с теми целями и задачами, которые сформулированы во введении, содержать выводы и обобщения, вытекающие из всей работы, рекомендации по использованию материалов работы, пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы.

Библиография включает в себя все цитируемые источники, источники, которые были изучены магистрантом при написании работы, и работы самого магистранта. Этот список может содержать фундаментальные труды, монографии и научные статьи, учебники и учебно-методические пособия, публикации отечественных и зарубежных специалистов в печатных и электронных средствах массовой информации, статистические материалы, различные документы, в том числе действующие нормативно-правовые акты и т.д. Список используемых источников и литературы должен быть

оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Магистерская диссертация должна быть напечатана и переплетена. Объем диссертации должен быть не менее 80 страниц текста, включая иллюстрации, таблицы, формулы, приложения. Текст должен соответствовать научному стилю изложения и не содержать грамматических ошибок. Работа печатается на белой бумаге А4 (21 × 29,7 см) с соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 25 мм. Тип шрифта для компьютерного набора Times New Roman, размер 14 пунктов через 1,5 межстрочных интервала. Страницы нумеруются (начиная с титульного листа, на титульном листе номер не ставится). Каждый раздел (введение, главы, заключение, библиографический список, приложения) начинается с новой страницы. Реферат не нумеруется.

Защита магистерской диссертации

Защита магистерской диссертации проводится в рамках государственной итоговой аттестации после успешной сдачи государственного экзамена. Обучающийся, не выполнивший индивидуальный план по научно-исследовательской работе в части подготовки магистерской диссертации, считается не окончившим полный курс обучения по магистерской программе и не допускается к государственной итоговой аттестации.

Магистерская диссертация в завершенном виде, подписанная автором, научным руководителем и руководителем магистерской программы, отзыв научного руководителя и результаты проверки им магистерской диссертации на неправомерные заимствования представляются на выпускающую кафедру математического анализа и МОМ в вузе не позднее, чем за 1 месяц до защиты. По результатам предварительной защиты на заседании выпускающей кафедры в присутствии руководителя и обучающегося решается вопрос о допуске обучающегося к защите согласно Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по

образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в КГПУ им. В.П. Астафьева.

Магистерская диссертация, допущенная к защите, направляется на рецензию квалифицированному специалисту (не являющемуся сотрудником выпускающей кафедры), утвержденному решением кафедры в качестве официального рецензента, не позднее 10 дней до даты защиты магистерской диссертации. Рецензия дается в письменном виде. Магистрант должен ознакомиться с ее содержанием не позднее, чем за 5 дней до защиты. В рецензии оцениваются все разделы работы, степень новизны и самостоятельности исследования, овладение обучающимся методами научного анализа, аргументированность выводов, логика, язык и стиль изложения материала, оформление работы. В рецензии должна содержаться рекомендательная оценка магистерской диссертации.

Защита магистерской диссертации проводится публично на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. В государственную экзаменационную комиссию представляются магистерская диссертация в печатном и переплетенном виде, отзыв научного руководителя, рецензия. Магистрант в течение 10 – 15 минут излагает основные положения диссертации, затем отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Далее слово предоставляется рецензенту, после него магистранту предоставляется возможность ответить на замечания рецензента. После него в свободной дискуссии по существу проблемы могут выступить все желающие. Завершая дискуссию, с заключительным словом выступает диссертант, в котором отвечает на критические замечания.

Результаты защиты магистерской диссертации оцениваются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Данные оценки складываются из оценки содержания диссертации, ее оформления, процесса защиты. Решение об оценке определяется на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии открытым

голосованием ее членов простым большинством голосов. Результаты защиты объявляются в тот же день после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

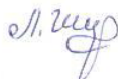
Текст магистерской диссертации, отзыв научного руководителя, рецензия, результаты проверки на объем заимствования размещаются научным руководителем в электронно-библиотечной системе университета согласно Регламенту размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе КГПУ им. В.П. Астафьева. Магистерская диссертация после защиты хранится на выпускающей кафедре в течение срока, установленного нормативами для подобной документации.

Фонд оценочных средств для представления основных результатов выпускной квалификационной работы

3.2. Фонд оценочных средств для государственного экзамена
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Институт математики, физики и информатики
Кафедра математики и методики обучения математике

Утверждено
на заседании кафедры
Протокол № 8 от 4 мая 2022 г.
Зав. кафедрой Л.В. Шкерина



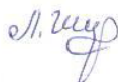
Одобрено
на заседании научно-методического
совета ИМФИ
протокол № 8 от 12 мая 202 г.
Председатель



С.В. Бортновский

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для представления основных результатов выпускной квалификационной работы
Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
«Математическое образование в условиях ФГОС»
Квалификация (уровень) – магистр

Составитель



Шкерина Л.В.,
профессор, зав. кафедрой математики
и методики обучения математике

Красноярск 2022

1. Назначение фонда оценочных средств

Целью создания ФОС для итоговой (государственной итоговой) аттестации «Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)» является определение соответствия результатов освоения выпускниками КГПУ им. В.П. Астафьева основной профессиональной образовательной программы «Инновационное математическое образование» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование. Квалификация (степень) – магистр.

ФОС для итоговой (государственной итоговой) аттестации «Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)» решает **задачи** оценки уровня сформированности компетенций, характеризующих способность выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности: научно-исследовательская, методическая, проектная.

ФОС разработан на основе нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (Уровень высшего образования. Подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование. Квалификация (степень) – магистр;
- Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры «Инновационное математическое образование», направление подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование». Направленность (Профиль) образовательной программы «Математическое образование в условиях ФГОС». Квалификация (степень) – магистр.
- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном учреждении высшего

образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева и его филиалах.

2. Перечень компетенций, которые вынесены на «Выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию)»

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

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия ;

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-3 - Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ОПК-4 - Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 - Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

ОПК-7- Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений;

ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ПК-2 - Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов;

ПК-3 - Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся

Требования к выпускной квалификационной работе магистра (магистерской диссертации) в части оцениваемых компетенций: к содержанию, оформлению и защите магистерской диссертации

Требования к выпускной квалификационной работе магистра (магистерской диссертации)	Перечень компетенций, которые вынесены на Выпускную квалификационную работу магистра (магистерскую диссертацию)
Содержание магистерской диссертации	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
Оформление магистерской диссертации	УК-2, УК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2
Процесс защиты магистерской диссертации	УК-5, УК-6, ОПК-1, ПК-3

Критерии оценки содержания магистерской диссертации

№ п/п	Критерии оценки	Характеристика критерия и баллы			
		«5»	«4»	«3»	«2»
1	Достаточность и достоверность научной базы исследования	Все результаты исследования достаточно обоснованы	Большинство результатов исследования достаточно обоснованы	Отдельные результаты исследования достаточно обоснованы	Показатель не раскрыт
2	Полнота и адекватность методологического аппарата проведенного исследования	Все компоненты методологического аппарата исследования представлены адекватно	Большинство компонентов методологического аппарата исследования представлены адекватно	Отдельные компоненты методологического аппарата исследования представлены адекватно	
3	Новизна основных результатов и самостоятельность проведенного исследования	Все основные результаты исследования обладают новизной и получены магистрантом самостоятельно	Большинство основных результатов исследования обладают новизной и получены магистрантом самостоятельно	Отдельные результаты исследования обладают новизной и получены магистрантом самостоятельно	
4	Практическая значимость и апробация результатов исследования	Практическая значимость и апробация результатов исследования представлены и достаточно подтверждены конкретными материалами	Практическая значимость и апробация результатов исследования представлены, но не достаточно подтверждены конкретными материалами	Практическая значимость и апробация результатов исследования представлены частично и не достаточно подтверждены конкретными материалами	

Критерии оценки оформления магистерской диссертации

№ п/п	Критерии оценки	Характеристика критерия и баллы			
		«5»	«4»	«3»	«2»
1	Текст магистерской диссертации содержит обязательные структурные элементы исследовательской магистерской диссертации, предусмотренные положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	Текст магистерской диссертации содержит все обязательные структурные элементы исследовательской магистерской диссертации, предусмотренные положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	Текст магистерской диссертации содержит большинство обязательных структурных элементов исследовательской магистерской диссертации, предусмотренных положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	Текст магистерской диссертации не содержит ряд обязательных структурных элементов исследовательской магистерской диссертации, предусмотренных положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	Показатель не раскрыт
2	Структура текста магистерской диссертации соответствует соответствующим требованиям положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	Структура текста магистерской диссертации соответствует всем соответствующим требованиям положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	Структура текста магистерской диссертации соответствует большинству соответствующих требований положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	Структура текста магистерской диссертации не соответствует ряду соответствующих требований положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева	
3	Основной текст магистерской диссертации логично структурирован, обоснован, содержит адекватные выводы	Основной текст магистерской диссертации логично структурирован, вполне обоснован, все выводы адекватны	Основной текст магистерской диссертации логично структурирован, во многом обоснован, большинство выводов адекватны	Основной текст магистерской диссертации содержит основные структурные компоненты, не достаточно обоснован, содержит не вполне адекватные выводы	
4	Библиографический список актуален, достаточно полон, оформлен по стандарту	Библиографический список актуален, достаточно полон, оформлен по стандарту	Библиографический список оформлен по стандарту, но отсутствует ряд актуальных работ в исследуемой области	В основном библиографический список оформлен по стандарту, но не полный, отсутствует ряд актуальных работ в исследуемой области	

Критерии оценки защиты магистерской диссертации

№ п/п	Критерии оценки	Характеристика критерия и баллы			
		«5»	«4»	«3»	«2»
1	Презентация выступления отражает результаты магистерской диссертации, оформлена без ошибок, соответствует формату	Презентация выступления полностью отражает его содержание, оформлена без ошибок и соответствует формату	Презентация выступления в основном отражает его содержание, оформлена без существенных ошибок и соответствует формату	Презентация выступления в основном отражает его содержание, оформлена с ошибками и не отвечает всем требованиям формата	Показатель не раскрыт
2	Магистрант излагает содержание доклада, опираясь на презентацию	Магистрант свободно излагает содержание доклада, опираясь на презентацию	Магистрант излагает основное содержание доклада, опираясь на презентацию	Магистрант излагает отдельные положения доклада, частично опираясь на презентацию	
3	Магистрант грамотно формулирует и обосновывает положения диссертации	Магистрант грамотно формулирует и обосновывает все положения диссертации	Магистрант грамотно формулирует и обосновывает основные положения диссертации	Магистрант формулирует основные положения диссертации и частично их обосновывает	
4	Магистрант полно и обоснованно отвечает на замечания рецензента и вопросы членов экзаменационной комиссии	Магистрант полно и обоснованно отвечает на все замечания рецензента и вопросы членов экзаменационной комиссии	Магистрант отвечает на большинство замечаний рецензента и вопросов членов экзаменационной комиссии	Магистрант отвечает на отдельные замечания рецензента и вопросы членов экзаменационной комиссии	

**Шкала итоговой оценки выпускной квалификационной работы
магистра (магистерской диссертации) в части оцениваемых
компетенций: к содержанию, оформлению и защите магистерской
диссертации**

Матрица оценивания

Оценка в баллах Критерии оценки	«2»	«3»	«4»	«5»
Содержание магистерской диссертации				
Достаточность и достоверность научной базы исследования				
Полнота и адекватность методологического аппарата проведенного исследования				
Новизна основных результатов и самостоятельность проведенного исследования				
Практическая значимость и апробация результатов исследования				
Оформление магистерской диссертации				
Текст магистерской диссертации содержит обязательные структурные элементы исследовательской магистерской диссертации, предусмотренные положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева				
Структура текста магистерской диссертации соответствует соответствующим требованиям положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева				
Основной текст магистерской диссертации логично структурирован, обоснован, содержит адекватные выводы				
Библиографический список актуален, достаточно полон, оформлен по стандарту				
Защита магистерской диссертации				
Презентация выступления отражает результаты магистерской диссертации,				

оформлена без ошибок, соответствует формату				
Магистрант излагает содержание доклада, опираясь на презентацию				
Магистрант грамотно формулирует и обосновывает положения диссертации				
Магистрант полно и обоснованно отвечает на замечания рецензента и вопросы членов экзаменационной комиссии				

Шкала соответствия баллов

Итоговый балл	< 36	36 - 44	45 - 56	57 - 60
Оценка (пятибалльная шкала)	2	3	4	5
Уровень сформированности компетенций	отсутствует	базовый	продвинутый	высокий

Список нормативной документации в помощь магистранту

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.
2. Национальный стандарт ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат».
- 3.