

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 04.07.2026 13:26:57

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a2875b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
(СГСПУ)

Утвержден Ученым советом
факультета математики,
физики и информатики
«25» июня 2026 г.,
протокол № 11

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения государственной итоговой аттестации

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) «Математика и информатика в условиях цифровизации
образования»

Магистр

Самара, 2026

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 126, основной профессиональной образовательной программой «Математика и информатика в условиях цифровизации образования», с учетом требований профессионального стандарта «01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091).

Цель ФОС для ГИА – установление качества и уровня подготовки выпускников к следующим видам деятельности: педагогический, проектный.

Задачи ФОС для ГИА:

– контроль качества и уровня подготовки к решению профессиональных задач:

в области педагогической деятельности:

– организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям;

в области проектной деятельности:

– проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;

– проектирование содержания учебных дисциплин (модулей), форм и методов контроля и контрольно-измерительных материалов.

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО являются: обучение, воспитание, развитие

В процессе прохождения процедуры государственной итоговой аттестации (подготовка и защита выпускной квалификационной работы) проверяется сформированность следующих компетенций:

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

способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

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

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

способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

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

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

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

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

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

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

способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7);

способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8);

способен реализовывать процесс обучения по соответствующей (их) предметной (ых) области (ях) в образовательных организациях соответствующего уровня образования (ПК-1);

способен проектировать образовательную среду образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений (ПК-2)

Требование к процедуре оценки:

Помещение: помещение с проекционным оборудованием.

Оборудование: проектор, ноутбук.

Инструменты: особых требований нет

Расходные материалы: не предусмотрены.

Доступ к дополнительным инструкциям и справочным материалам: не предусмотрен.

Нормы времени: доклад (включая выступление на иностранном языке) – 12-15 мин., ответы на вопросы – 10-13 минут.

Комплект оценочных средств для проведения защиты выпускной квалификационной работы

Виды деятельности: педагогическая, проектная.

Проверяемые компетенции:

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

способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

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

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

способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

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

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

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

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

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

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

способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7);

способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8);

способен реализовывать процесс обучения по соответствующей (их) предметной (ых) области (ях) в образовательных организациях соответствующего уровня образования (ПК-1);

способен проектировать образовательную среду образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений (ПК-2)

Проверяемые образовательные результаты:

– знает: основные модели поведения в процессе межкультурного взаимодействия; технологии социального партнёрства, поликультурного образования, этнопедагогики, конструктивного взаимодействия с участниками образовательного процесса;

– умеет: публично представить (в устной, печатной, мультимедийной форме) и обсуждать результаты, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы; применять категориальный аппарат современной науки в собственном исследовании; отбирать основные методы для исследования образовательной практики ; строить отношения в команде, бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса; подготовить и представить монологическое высказывание по теме магистерской диссертации; пользоваться нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность образовательных учреждений; проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации; отбирать эффективные средства и способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; проектировать формы и методы контроля качества образования в школе, различные виды контрольно-измерительных материалов; эффективно разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность; обоснованно выбирать способы взаимодействия с участниками образовательного процесса; : разрабатывать учебно-методические (или научно-методические) материалы/рекомендации; планировать образовательные результаты обучающихся с опорой на достигнутые на момент планирования актуальные образовательные результаты конкретной группы обучающихся, описывая деятельность на соответствующем уровне для компетентностных результатов; обоснованно выбирать способ организации деятельности обучающихся (технологии, техники, методы, приемы) для достижения заданных образовательных результатов и планировать в соответствии с выбранным способом содержание деятельности обучающихся и обеспечивающую деятельность преподавателя в рамках занятия по информатике; отбирать дидактический материал, необходимый для реализации программы курса по информатике; определять точки и способы контроля образовательных результатов на занятии; отбирать инструменты контроля, обеспечивающие проверку факта и/или степени достижения планируемых образовательных результатов на занятии; осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений

– владеет: навыками анализа методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования; навыками постановки целей и задач, выбора путей их достижения; опытом представления результатов магистерской диссертации на научных мероприятиях и/или

заседании методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры;

Оценка сформированности компетенций.

Критерии оценивания

Компетенции	Образовательные результаты	Проверяемые критерии
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)	Владеет навыками анализа методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования	В магистерской диссертации проведен анализ психолого-педагогической, методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования
		В магистерской диссертации представлены обоснованные выводы, имеющие научную новизну и отражающие креативность мышления
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)	Умеет публично представить (в устной, печатной, мультимедийной форме) и обсуждать результаты, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы	Выступление на защите четко структурировано. Презентация отражает содержание выступления и подготовлена в соответствии с требованиями к педагогическому дизайну: единый стиль оформления; лаконичность текста; рациональное размещение информации на слайде.
		Обучающийся свободно ведет диалог с членами государственной экзаменационной комиссии, используя современную научную лексику и демонстрируя широкий аспект общекультурного и профессионального кругозора
		В магистерской диссертации представлены классические и современные методы научного исследования, отражена современная терминология
	Умеет применять категориальный аппарат современной науки в собственном исследовании; отбирать основные методы для исследования образовательной практики	Полнота и адекватность методологического аппарата квалификационной работы
	Владеет навыками постановки целей и задач, выбора путей их достижения	
Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)	Умеет строить отношения в команде, бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса	В процессе защиты демонстрирует понимание строить отношения в команде, бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса
Способен применять современные коммуникативные	Умеет подготовить и представить монологическое высказывание по теме	Содержательная сторона речи
		Структура высказывания
		Организация выступления.

технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4)	магистерской диссертации	Лексико-грамматическое оформление высказывания.
		Произносительная сторона речи.
Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)	Знает основные модели поведения в процессе межкультурного взаимодействия	На защите магистрант демонстрирует знание моделей поведения в процессе межкультурного взаимодействия
Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6)	Владеет опытом представления результатов магистерской диссертации на научных мероприятиях и/или заседании методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры	Представлены публикации и/или сертификаты участника научно-практических конференций, акты апробации
Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1)	Умеет пользоваться нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность образовательных учреждений	Технологические карты / конспекты уроков (мероприятий) разработаны в соответствии с нормативно-правовыми документами
Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2)	Умеет проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	В работе представлена разработанная магистрантом авторская программа, апробированная в образовательном учреждении
Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности	Знает технологии социального партнёрства, поликультурного образования, этнопедагогики, конструктивного взаимодействия с участниками образовательного процесса;	На защите магистрант демонстрирует знание способов взаимодействия с участниками образовательного процесса
		Представлено портфолио, в которое включены характеристика студента о прохождении производственных практик, отзывы работодателей

обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3)		
Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4)	Умеет отбирать эффективные средства и способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	В технологических картах / конспектах уроков (мероприятий) выбранные средства и способы соответствуют задачам воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5)	Умеет проектировать формы и методы контроля качества образования в школе, различные виды контрольно-измерительных материалов	В магистерской диссертации представлены разработанные магистрантом формы и методы контроля качества образования, авторские контрольно-измерительные материалы
Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6)	Умеет эффективно разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	В работе представлена разработанная магистрантом методика, технология или прием обучения/воспитания для обучающихся с особыми образовательными потребностями, апробированная в образовательном учреждении
Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7)	Умеет обоснованно выбирать способы взаимодействия с участниками образовательного процесса	На защите магистрант демонстрирует знание способов взаимодействия с участниками образовательного процесса
Способен проектировать	Умеет разрабатывать учебно-методические (или научно-	В магистерской диссертации представлены созданные автором

педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8)	методические) материалы/рекомендации	учебно-методические (или научно-методические) материалы/рекомендации
Способен реализовывать процесс обучения по соответствующей (их) предметной (ых) области (ях) в образовательных организациях соответствующего уровня образования (ПК-1)	Умеет планировать образовательные результаты обучающихся с опорой на достигнутые на момент планирования актуальные образовательные результаты конкретной группы обучающихся, описывая деятельность на соответствующем уровне для компетентностных результатов	В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, планируемые образовательные результаты учебного занятия по предмету детализируют образовательные результаты образовательного стандарта
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, цели и задачи учебного занятия соответствуют возрастным особенностям обучающихся
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные тип и структура учебного занятия позволяют реализовать цели и задачи занятия
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные тип и структура учебного занятия позволяют освоить запланированные единицы содержания на требуемом уровне
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные тип и структура учебного занятия позволяют освоить запланированные компетентностные результаты на требуемом уровне
	Умеет обоснованно выбирать способ организации деятельности обучающихся (технологии, техники, методы, приемы) для достижения заданных образовательных результатов и планировать в соответствии с выбранным	В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные технологии, техники, методы и приемы позволяют реализовать цели и задачи учебного занятия
		В технологических картах /

	способом содержание деятельности обучающихся и обеспечивающую деятельность преподавателя в рамках занятия по информатике	конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные технологии, техники, методы и приемы позволяют освоить запланированное содержание
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранное материально-техническое обеспечение занятия/ темы позволяет применить запланированные технологии, техники, методы и приемы
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранное информационно-методическое обеспечение занятия/темы позволяет применить запланированные технологии, техники, методы и приемы
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, время, запланированное для изучения темы, достаточно для применения запланированных технологий, техник, методов и приемов
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные технологии, техники, методы и приемы соответствуют возрастным особенностям обучающихся
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные технологии, техники, методы и приемы соответствуют актуальному уровню развития обучающихся
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, обеспечивающая деятельность педагога в рамках

		учебного занятия по предмету позволяет реализовать запланированные технологии, техники, методы и приемы
Умеет отбирать дидактический материал, необходимый для реализации программы курса по информатике		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, отобранный дидактический материал соответствует содержанию изучаемой темы
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, отобранный дидактический материал соответствует возрастным особенностям обучающихся
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, отобранный дидактический материал соответствует актуальному уровню подготовленности обучающихся
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, отобранный дидактический материал соответствует содержанию изучаемой темы
Умеет определять точки и способы контроля образовательных результатов на занятии		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, содержания точек контроля соответствует образовательным результатам, планируемыми для формирования и оценки в процессе изучения темы урока
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, выбранные способы контроля соответствуют возрастными особенностями обучающихся
Умеет отбирать инструменты контроля, обеспечивающие проверку факта и/или степени достижения планируемых		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, соответствие

	образовательных результатов на занятии	инструментов контроля виду планируемого образовательного результата
		В технологических картах / конспектах занятий (мероприятий), представленных в магистерской диссертации, заявленные инструменты контроля обеспечивают проверку степени достижения образовательных результатов
Способен проектировать образовательную среду образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений (ПК-2)	Умеет осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений	В магистерской диссертации описан валидный процесс педагогического проектирования образовательной среды

Тип (форма) задания:

задание исследовательского характера;

Примерные темы выпускных квалификационных работ:

1. Формирование цифровой грамотности учащихся основной школы на уроках математики
2. Методика обучения информатике учащихся с интеллектуальной недостаточностью в условиях цифровизации среднего профессионального образования
3. Формирование готовности советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями к использованию цифровых технологий в профессиональной деятельности
4. Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках математики на уровне основного общего образования в условиях цифровизации образования
5. Методика использования цифровых технологий в развитии школьного туризма
6. Особенности организации внеурочной деятельности по информатике в сельской малокомплектной школе в условиях цифровизации образования
7. Навигация в мире профессий будущего: подготовка учителя информатики к профориентации в эпоху цифровой трансформации общества
8. Формирование готовности будущего учителя информатики к обучению участников СВО и их семей использованию цифровых государственных и социальных сервисов
9. Проектирование модели демонстрационного экзамена по дисциплине «Программная инженерия» как инструмента формирования и оценки профессиональных компетенций бакалавров прикладной информатики
10. Научно-методические основы построения модуля «Методика преподавания информатики» для формирования дополнительной профессиональной компетенции у бакалавров по направлению «Прикладная информатика»
11. Методическая подготовка будущего учителя информатики к организации совместной работы с семьей по вопросам цифровой гигиены и безопасности школьников
12. Формирование профессиональной готовности будущего учителя информатики к просветительской деятельности в сфере цифровой гигиены школьников

13. Организационно-педагогические условия эффективной подготовки обучающихся к ОГЭ по информатике в условиях цифровизации образования
14. Методические основы реализации преемственности предпрофильной и профильной подготовки школьников в области анализа данных
15. Современные подходы к обучению программированию студентов высших учебных заведений в условиях цифровой трансформации образования
16. Методика формирования готовности будущих учителей информатики к преподаванию искусственного интеллекта в основной школе
17. Методика применения кейс-технологий в подготовке будущего учителя информатики к преподаванию в условиях цифровизации
18. Совершенствование методической подготовки будущего учителя информатики в условиях цифровой трансформации школьного образования
19. Развитие критического мышления у обучающихся основной школы на уроках информатики при работе с информацией в условиях цифровой образовательной среды
20. Конвергентный подход в математической подготовке будущего учителя информатики в условиях цифровизации образования
21. Разработка и использование интерактивных рабочих листов в среде Chattern как средство повышения познавательного интереса семиклассников к геометрии.
22. Использование цифровых образовательных ресурсов для развития критического мышления при обучении математике
23. Формирование мировоззрения учащихся через исторические аспекты в преподавании математики в условиях цифровизации образования
24. Подготовка к государственной итоговой аттестации обучающихся основной школы с низкими образовательными результатами с применением информационных технологий
25. Методика применения цифровых инструментов для диагностики математических навыков обучающихся
26. Методика практико-ориентированного обучения математике в средней школе в условиях цифровизации образовательного процесса
27. Методика обучения решению текстовых задач в основной школе в условиях цифровой трансформации образовательного процесса
28. Формирование основ технической компетентности учащихся средней школы средствами математики (на примере изучения понятия скорости) в условиях цифровизации образования
29. Методика обучения стереометрии в профильной школе с использованием динамических компьютерных моделей
30. Интерактивный музей математики как средство развития познавательного интереса учащихся основной школы
31. Проектирование универсальных коммуникативных образовательных результатов у школьников 8-9 классов в процессе обучения математике в условиях цифровизации образования
32. Теоретико-методические основы формирования и развития творческой математической деятельности учащихся на уроках математики в цифровой среде
33. Организация самостоятельной работы школьников по математике в условиях цифровизации образования
34. Методика применения цифровых инструментов при обучении математике учащихся 5–6 классов
35. Организация исследовательской деятельности обучающихся основной школы по математике в условиях цифровизации образования
36. Организация подготовки к основному государственному экзамену по математике в условиях дистанционного обучения

Оценочный лист

Код компетенции	Компетенция	Образовательный результат	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
			Пороговый	Продвинутый	Высокий
Рецензент (9-18 баллов)					
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Владеет навыками анализа методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования	2	3	4
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Умеет пользоваться нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность образовательных учреждений	1	1,5	2
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Умеет проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	1	1,5	2
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Умеет отбирать эффективные средства и способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	1	1,5	2
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов	Умеет проектировать формы и методы контроля качества образования в школе, различные виды контрольно-	1	1,5	2

Код компетенции	Компетенция	Образовательный результат	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
			Пороговый	Продвинутой	Высокий
	образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	измерительных материалов			
ОПК-6	Умеет эффективно разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Умеет эффективно разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	1	1,5	2
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	Умеет обоснованно выбирать способы взаимодействия с участниками образовательного процесса	1	1,5	2
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Умеет разрабатывать учебно-методические (или научно-методические) материалы/рекомендации	1	1,5	2
Научный руководитель (27-54 баллов)					
ПК-1	Способен реализовывать процесс обучения по соответствующей (их) предметной (ых) области (ях) в образовательных организациях соответствующего уровня образования	Умеет планировать образовательные результаты обучающихся с опорой на достигнутые на момент планирования актуальные образовательные результаты конкретной группы обучающихся, описывая деятельность на соответствующем уровне	5	7,5	10

Код компетенции	Компетенция	Образовательный результат	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
			Пороговый	Продвинутой	Высокий
		для компетентностных результатов			
		Умеет обоснованно выбирать способ организации деятельности обучающихся (технологии, техники, методы, приемы) для достижения заданных образовательных результатов и планировать в соответствии с выбранным способом содержание деятельности обучающихся и обеспечивающую деятельность преподавателя в рамках занятия по информатике	8	12	16
		Умеет отбирать дидактический материал, необходимый для реализации программы курса по информатике	4	6	8
		Умеет определять точки и способы контроля образовательных результатов на занятии	2	3	4
		Умеет отбирать инструменты контроля, обеспечивающие проверку факта и/или степени достижения планируемых образовательных результатов на занятии	2	3	4
ПК-2	Способен проектировать образовательную среду образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений	Умеет осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений	6	9	12
Члены ГЭК (14-28 баллов)					

Код компетенции	Компетенция	Образовательный результат	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
			Пороговый	Продвинутый	Высокий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Умеет публично представить (в устной, печатной, мультимедийной форме) и обсуждать результаты, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы	2	3	4
		Умеет применять категориальный аппарат современной науки в собственном исследовании; отбирать основные методы для исследования образовательной практики	1	1,5	2
		Владеет навыками постановки целей и задач, выбора путей их достижения	1	1,5	2
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Умеет строить отношения в команде, бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса	1	1,5	2
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Умеет подготовить и представить монологическое высказывание по теме магистерской диссертации	5	7,5	10
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает основные модели поведения в процессе межкультурного взаимодействия	1	1.5	2

Код компетенции	Компетенция	Образовательный результат	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
			Пороговый	Продвинутый	Высокий
УК-6	Способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру	Владеет опытом представления результатов магистерской диссертации на научных мероприятиях и/или заседаниях методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры	1	1,5	2
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Знает технологии социального партнёрства, поликультурного образования, этнопедагогике, конструктивного взаимодействия с участниками образовательного процесса	2	3	4
Всего:			50	75	100

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций

По итогам проведения государственной итоговой аттестации заполняется паспорт фонда оценочных средств для выпускного курса, результаты сформированности компетенций из которого включаются в отчет председателя ГЭК и обсуждаются на Ученом совете факультета.

Результаты сформированности компетенций для конкретного выпуска студентов используются при разработке заданий для государственной итоговой аттестации для последующих выпусков и для внесения изменений в рабочие программы дисциплин (модулей), практик, фонды оценочных средств для промежуточной аттестации.

Уровень освоения компетенций позволяет определить степень готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Максимальное количество баллов (формируется из БРК государственного экзамена и защиты ВКР)	Среднее количество баллов (формируется как средний балл из оценочных листов государственного экзамена и защиты ВКР сдававших ГИА)	Уровень освоения компетенции (в % от максимального количества баллов)		
			Пороговый (56-70%)	Продвинутый (71-85%)	Высокий (86-100%)
УК-1					
УК-2					

Код компетенции	Максимальное количество баллов (формируется из БРК государственного экзамена и защиты ВКР)	Среднее количество баллов (формируется как средний балл из оценочных листов государственного экзамена и защиты ВКР сдававших ГИА)	Уровень освоения компетенции (в % от максимального количества баллов)		
			Пороговый (56-70%)	Продвинутый (71-85%)	Высокий (86-100%)
УК-3					
УК-4					
УК-5					
УК-6					
ОПК-1					
ОПК-2					
ОПК-3					
ОПК-4					
ОПК-5					
ОПК-6					
ОПК-7					
ОПК-8					
ПК-1					
ПК-2					

Оценка уровня сформированности компетенций может быть предусмотрена в отзыве научного руководителя и рецензии на выпускную квалификационную работу.

Примерный отзыв научного руководителя

Отзыв руководителя выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполнена

Студентом _____

Факультет математики, физики и информатики

Кафедра _____

Группа _____

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки Математика и информатика в условиях цифровизации образования

Наименование темы _____

Руководитель _____

Компетенции	Образовательные результаты	Формальные признаки сформированности компетенции	Шкала оценивания
ПК-1	Умеет планировать образовательные результаты обучающихся с опорой на достигнутые на	Пороговый уровень: планируемые образовательные результаты обучающихся по предмету частично детализируют	5

	момент планирования актуальные образовательные результаты конкретной группы обучающихся, описывая деятельность на соответствующем уровне для компетентностных результатов	образовательные результаты образовательного стандарта	
		Продвинутый уровень: планируемые образовательные результаты обучающихся по предмету в целом детализируют образовательные результаты образовательного стандарта	7,5
		Высокий уровень: планируемые образовательные результаты обучающихся по предмету полностью детализируют образовательные результаты образовательного стандарта	10
	Умеет обоснованно выбирать способ организации деятельности обучающихся (технологии, техники, методы, приемы) для достижения заданных образовательных результатов и планировать в соответствии с выбранным способом содержание деятельности обучающихся и обеспечивающую деятельность преподавателя в рамках занятия по информатике	Пороговый уровень: обоснован выбор отдельных технологий, техник, методов и приемов обучения с учетом особенности предметной области «Математики и информатика»; запланированная деятельность обучающихся и педагога частично позволит освоить запланированное содержание	8
		Продвинутый уровень: обоснован выбор большинства технологий, техник, методов и приемов обучения с учетом особенности предметной области «Математики и информатика»; запланированная деятельность обучающихся и педагога позволит в основном освоить запланированное содержание	12
		Высокий уровень: обоснован выбор всех технологий, техник, методов и приемов обучения с учетом особенности предметной области «Математики и информатика»; запланированная деятельность обучающихся и педагога полностью позволит освоить запланированное содержание	16
	Умеет отбирать дидактический материал, необходимый для реализации программы курса по информатике	Пороговый уровень: отобранный дидактический материал частично соответствует содержанию изучаемой темы, возрастным особенностям обучающихся, актуальному уровню подготовленности обучающихся, содержанию изучаемой темы	4

		Продвинутый уровень: отобранный дидактический материал в основном соответствует содержанию изучаемой темы, возрастным особенностям обучающихся, актуальному уровню подготовленности обучающихся, содержанию изучаемой темы	6
		Высокий уровень: отобранный дидактический материал полностью соответствует содержанию изучаемой темы, возрастным особенностям обучающихся, актуальному уровню подготовленности обучающихся, содержанию изучаемой темы	8
	Умеет определять точки и способы контроля образовательных результатов на занятии	Пороговый уровень: содержания точек контроля частично соответствует образовательным результатам, планируемым для формирования и оценки в процессе изучения темы урока; выбранные способы контроля частично соответствуют возрастными особенностям обучающихся	2
		Продвинутый уровень: содержания точек контроля в основном соответствует образовательным результатам, планируемым для формирования и оценки в процессе изучения темы урока; выбранные способы контроля соответствуют возрастными особенностям обучающихся	3
		Высокий уровень: содержания точек контроля полностью соответствует образовательным результатам, планируемым для формирования и оценки в процессе изучения темы урока	4
	Умеет отбирать инструменты контроля, обеспечивающие проверку факта и/или степени достижения планируемых образовательных результатов на занятии	Пороговый уровень: заявленные инструменты контроля частично обеспечивают проверку степени достижения результатов обучения.	2
		Продвинутый уровень: заявленные инструменты контроля в основном обеспечивают проверку степени достижения результатов обучения.	3
		Высокий уровень: заявленные инструменты контроля полностью обеспечивают проверку степени	4

		достижения результатов обучения.	
ПК-2	Умеет осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений	Пороговый уровень: проявляет на элементарном уровне способности к анализу, формированию образовательной среды образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений.	6
		Продвинутый уровень: проявляет устойчивые сформированные способности к анализу и формированию образовательной среды образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений.	9
		Высокий уровень: проявляет высокого уровня аналитические творческие способности к анализу и формированию образовательной среды образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений.	12

Отмеченные достоинства _____

Отмеченные недостатки _____

Заключение, общая оценка _____

Руководитель _____ «__» _____ 20__ г.
подпись

Примерная рецензия на выпускную квалификационную работу

Рецензия

на выпускную квалификационную работу

Выпускная квалификационная работа выполнена

Студентом _____

Факультет _____

Кафедра _____ Группа _____

Направление подготовки _____

Профиль подготовки _____

Наименование темы _____

Руководитель _____

Компетенции	Образовательные результаты	Формальные признаки сформированности компетенции	Шкала оценивания
УК-1	Владеет навыками анализа	Пороговый уровень: в магистерской	2

	методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования	диссертации представлен поверхностный анализ методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования; отсутствует ряд значимых и актуальных работ в исследуемой области	
		Продвинутый уровень: в магистерской диссертации представлен анализ и критическая оценка методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования	3
		Высокий уровень: в магистерской диссертации представлен глубокий анализ и критическая оценка методической, нормативной, учебной литературы по проблеме исследования	4
ОПК-1	Умеет пользоваться нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность образовательных учреждений	Пороговый уровень: нормативно-правовые документы, упомянутые в магистерской диссертации, частично соответствуют содержанию исследования, ссылки на них отсутствуют в тексте работы.	1
		Продвинутый уровень: нормативно-правовые документы в основном соответствуют содержанию исследования, присутствуют ссылки на некоторые из них в тексте работы.	1,5
		Высокий уровень: все нормативно-правовые документы соответствуют содержанию исследования, на все документы присутствуют ссылки в тексте работы.	2
ОПК-2	Умеет проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Пороговый уровень: отдельные компоненты образовательных программ сформулированы согласно требованиям к образовательным программам.	1
		Продвинутый уровень: большинство компонентов образовательных программ сформулированы согласно требованиям к образовательным программам.	1,5
		Высокий уровень: все компоненты образовательных программ сформулированы согласно требованиям к образовательным программам.	2
ОПК-4	Умеет отбирать эффективные	Пороговый уровень: выбранные	1

	средства и способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	средства и способы частично соответствуют задачам воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности по предмету.	
		Продвинутый уровень: выбранные средства и способы в основном соответствуют задачам воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности по предмету.	1,5
		Высокий уровень: выбранные средства и способы полностью соответствуют задачам воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности по предмету.	2
ОПК-5	Умеет проектировать формы и методы контроля качества образования в школе, различные виды контрольно-измерительных материалов	Пороговый уровень: формы и методы, контрольно-измерительные материалы частично позволяют оценить образовательные результаты	1
		Продвинутый уровень: формы и методы, контрольно-измерительные материалы в основном позволяют оценить образовательные результаты	1,5
		Высокий уровень: формы и методы, контрольно-измерительные материалы полностью позволяют оценить образовательные результаты	2
ОПК-6	Умеет эффективно разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Пороговый уровень: в работе представлена методика обучения или технология, в которой магистрантом разработаны отдельные элементы.	1
		Продвинутый уровень: в работе представлена разработанная магистрантом авторская методика, технология или прием обучения.	1,5
		Высокий уровень: в работе представлена разработанная магистрантом авторская методика, технология или прием обучения, апробированная в образовательном учреждении.	2
ОПК-7	Умеет обоснованно выбирать способы взаимодействия с участниками образовательного процесса	Пороговый уровень: выбранные способы взаимодействия с участниками образовательного процесса частично позволяют реализовать цели и задачи	1

		исследования.	
		Продвинутый уровень: способы взаимодействия с участниками образовательного процесса в основном позволяют реализовать цели и задачи исследования.	1,5
		Высокий уровень: выбранные способы взаимодействия с участниками образовательного процесса полностью позволяют реализовать цели и задачи исследования.	2
ОПК-8	Умеет разрабатывать учебно-методические (или научно-методические) материалы/рекомендации	Пороговый уровень: исследование содержит учебно-методические (или научно-методические) материалы/рекомендации, взятые студентом из различных источников	1
		Продвинутый уровень: исследование содержит разработанные студентом совместно с преподавателем учебно-методические (или научно-методические) материалы/рекомендации.	1,5
		Высокий уровень: исследование содержит самостоятельно разработанные студентом учебно-методические (или научно-методические) материалы/рекомендации.	2

Отмеченные достоинства _____

Отмеченные недостатки _____

Рецензент _____ «__» _____ 20__ г.

М.П.

подпись

Лист согласования
к фонду оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,
(направленность (профиль) «Математика и информатика в условиях цифровизации
образования»)), квалификация выпускника магистр

Наименование должности	ФИО	Подпись	Дата
Работодатель: Директор муниципального бюджетного образовательного учреждения «Школа №101 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Рябова Сергея Ивановича» городского округа Самара	К.В. Макаров		
Начальник управления образовательных программ	Н.А. Доманина		
Начальник учебно- методического управления	Н.Ю. Еремина		

Составитель:

Наименование должности	ФИО	Подпись	Дата
Заведующий кафедрой информатики, прикладной математики и методики их преподавания	Т.В. Добудько		

Экспертный лист

фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по
направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, (направленность
(профиль) «Математика и информатика в условиях цифровизации образования»),
квалификация выпускника магистр

1. Формальное оценивание			
Показатели		Присутствуют	Отсутствуют
Наличие обязательных структурных элементов:			
- титульный лист		+	
- пояснительная записка		+	
- комплект оценочных средств		+	
- методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания		+	
- лист согласования		+	
- акт апробации		+	
Наличие дополнительных структурных элементов:			
- наличие оценочных листов к заданиям (модельных ответов)		+	
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы (при наличии СК)	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям	+		

Заключение: ФОС рекомендуется к внедрению.

Эксперт, Директор МБОУ «Школа №101
с углубленным изучением отдельных
предметов имени Героя Советского Союза
Рябова Сергея Ивановича»
городского округа Самара

_____/ К.В. Макаров
(подпись)

МП

Акт апробации фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, (направленность (профиль) «Математика и информатика в условиях цифровизации образования»), квалификация выпускника магистр

Место апробации:

Результат апробации:

Заключение: ФОС рекомендуется / не рекомендуется к внедрению.

Директор МБОУ «Школа №101
с углубленным изучением отдельных
предметов имени Героя Советского Союза
Рябова Сергея Ивановича»
городского округа Самара

_____ / К.В. Макаров
(подпись)

МП