МИНОБРНАУКИ РОССИИ
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»
Е.Е. Плотникова
26.10.2022 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Код и наименование направления подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

2. Профили подготовки:

Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

3. Квалификация выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная

5. Рекомендована Научно-методическим советом Филиала (протокол №1 от 27.09.2022)

6. Учебный год: 2026 - 2027

7. Цель государственной итоговой аттестации: определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы Математика. Информатика и информационные технологии в образовании соответствующим требованиям ФГОС высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22.02.2018 г. № 125.

8. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП: Блок Б3, базовая часть.

9. Формы государственной итоговой аттестации:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

10. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускников):

Код	Название
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на

	основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
ПК-1	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность, организовывать различные виды деятельности и конструктивное взаимодействие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей
ПК-2	Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования
ПК-3	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности
ПК-4	Способен планировать, организовывать и реализовывать образовательную деятельность на основе использования современных научно-методических подходов и образовательных технологий, в том числе информационных
ПК-5	Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования

11. Объем государственной итоговой аттестации в зачетных единицах / ак. час. – 9/324:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3/108;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы– 6/216.

12. Государственный экзамен

12.1 Процедура проведения экзамена

12.1.1 Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки Математика. Информатика и информационные технологии в образовании. Результаты освоения таких учебных дисциплин, как «История (история России, всеобщая история)», «Философия», «Экономика и финансовая грамотность», «Правоведение», «Деловое общение и культура речи», «Физическая культура и спорт», «Безопасность жизнедеятельности», «Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры», «Психология», «Педагогика», «Психология личности и ее саморазвития», дисциплин Предметно-содержательного и Методического модулей имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Для междисциплинарного экзамена предлагаются задания следующих типов:

- задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих определенному разделу ООП (контрольные вопросы);

– задания, ориентированные на проверку освоения трудового действия в целом (практико-ориентированные вопросы).

Государственный экзамен проводится устно в соответствии с Программой ГИА с использованием контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ (Приложение В1).

12.1.2 Ответственными за разработку КИМ являются декан технолого-педагогического факультета, кафедра социальных и гуманитарных дисциплин.

Утверждает КИМ председатель ГЭК. Комплекты использованных КИМ хранятся в деканате факультета в течение одного года.

12.1.3 Продолжительность подготовки к ответу на государственном экзамене, проводимом устно, определяется государственной экзаменационной комиссией и не должна превышать одного часа.

12.1.4 На государственном экзамене допускается использование нормативно-правовой, учебной и методической литературы, что позволит отвечающему продемонстрировать сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также готовность к реализации профессиональных задач, соответствующих виду профессиональной деятельности.

12.1.5 Лист ответа обучающегося (Приложение В2) с указанием даты, подписью обучающегося сдается секретарю ГЭК и хранится один год.

12.1.6 По завершении экзамена государственная экзаменационная комиссия на закрытом совещании подводит итоги и выставляет оценки по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

12.1.7 Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения. Секретарь ГЭК оформляет протоколы заседания и вносит записи результатов экзамена в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости.

12.2. Перечень разделов, тем дисциплины (модуля) (дисциплин (модулей)) ООП, обеспечивающих получение профессиональной подготовки выпускника, проверяемой в ходе государственного экзамена:

Коды компетенций (универсальных, общепрофессиональных, профессиональных)	Результаты обучения, проверяемые на государственном экзамене	Дисциплины (модули) ООП												Примечание
		Философия	Правоведение	Экономика и финансовая грамотность	Деловое общение и культура речи	Физическая культура и спорт	Безопасность жизнедеятельности	Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры	Психология	Педагогика	Психология личности и ее саморазвития	Предметно-содержательный модуль	Методический модуль	
УК-1	**Знать:** - методы поиска и отбора необходимой информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; критического анализа, синтеза и оценки современных научных достижений, другие методы интеллектуальной деятельности; основные проблемы профессиональной деятельности; **Уметь:** - выполнять поиск и отбор необходимой информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; производить критический анализа и синтез данных по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, принимать решения по основным проблемам профессиональной деятельности на основе действий, эксперимента и опыта; применять системный подход для решения поставленных задач **Владеть:** - навыками получения новых знаний на основе критического	+												

	анализа и синтеза необходимой информации; исследования проблем профессиональной деятельности с применением критического анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности													
УК-2	**Знать:** - действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках совокупности задач профессиональной деятельности, требующих решения; методы представления и описания результатов деятельности; методы оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности **Уметь:** - использовать методы представления и описания результатов деятельности; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках совокупности задач профессиональной деятельности, требующих решения; обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов **Владеть:** - навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля; корректировки способов решения задач		**+**											
УК-3	**Знать:** - основные принципы человеческого существования: толерантности, диалога и сотрудничества; командообразования, содержание функции управления командой, стили управления; цели и главные принципы и ключевые характеристики эффективной командной стратегии; способы создания концепции эффективной командной работы; категориальный аппарат, основные направления, проблемы и феноменологию социальной психологии личности, области практического применения; базовые технологии, позволяющие решать типовые задачи в различных областях взаимодействия личности и общества; основные подходы к психологическому воздействию на индивида, группы и сообщества **Уметь:** - определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды для достижения поставленной цели; применять знания о										**+**			

	психологических теориях и технологиях, позволяющих решать типовые задачи в различных областях взаимодействия личности и группы; профессионально воздействовать на развитие и особенности личностной сферы членов группы (команды) с целью гармонизации психического функционирования человека в социальном взаимодействии, психологического сопровождения его профессионально-личностного развития **Владеть:** - навыками определения стиля управления и оценки эффективности руководства командой; определения свей роли в команде, используя конструктивные стратегии для достижения поставленной цели; учета особенностей собственного поведения, поведения других участников и команды в целом при реализации своей роли в команде; планирования своих действий для достижения заданного результата, анализа их возможных последствий, коррекции в случае необходимости личных действий; эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с ними, оценки идей других членов команды для достижения поставленной цели и представления результатов работы команды; соблюдения установленных норм и правил командной работы, принятия личной ответственности за общий результат; регулирования и преодоления возникающих в команде разногласий, конфликтов на основе учета интересов всех сторон													
УК-4	**Знать:** - языковые нормы русского и изучаемого иностранного языка; основы риторики и ораторского искусства; правила речевого этикета; язык жестов при деловом общении и в публичных выступлениях; правила и этику деловой переписки на государственном языке и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции; роль и значимость грамотной речи в межличностной коммуникации участников совместной деятельности **Уметь:** **-** грамотно и логично строить деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах); использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке и иностранном языке в профессиональной деятельности; представлять информацию				**+**									

	(учебную, научную и т.д.) широкой аудитории; налаживать эффективные коммуникации с аудиторией; аргументировано и ясно излагать свои суждения, мнения, оценки в публичной речи **Владеть:** - нормами русского литературного языка; иностранным языком в объеме, необходимом для осуществления коммуникации для решения задач профессиональной деятельности; навыками ведения деловой переписки на государственном языке и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции													
УК-5	**Знать:** - основные понятия и методы философских и социогуманитарных наук; уровни и исторические типы развития общества, их отличительные особенности, всеобщую и отечественную историю, место человека в историческом процессе; психологические основы социального взаимодействия, методы подготовки к переговорам; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия **Уметь:** - анализировать и интерпретировать социально значимые проблемы с позиций этики и философских знаний; особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные и других барьеры в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей **Владеть:** - навыками продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; выявления разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия	+												
УК-6	**Знать:** - закономерности усвоения человеком социального опыта и его										+			

	активного воспроизводства и саморазвития через формирование систем установок и ценностей; особенности социального поведения, развития Я-концепции и идентичности личности; психологические основы управления временем **Уметь:** - анализировать, объяснять и интерпретировать с позиций психологических теорий и концепций специфику психологического и профессионально-личностного развития и саморазвития человека, его социализации и персоногенеза; причины и механизмы развития различных форм девиантного поведения (зависимости и др.) **Владеть:** **-** навыками самодиагностики и применения знаний о своих личностных ресурсах для успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности; планирования и реализации перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и ограничений, этапов карьерного роста, временнóй перспективы развития деятельности и требований рынка труда; определения задач саморазвития и профессионального роста, распределения их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения; использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, достижении поставленных целей; критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов относительно решения поставленных задач и полученного результата													
УК-7	**Знать:** - сущность физиологических и социально-психологических основ физического развития и воспитания личности и особенности их проявления в образовательном процессе; основные здоровьесберегающие технологии в системе педагогического образования; требования охраны труда **Уметь:** - выбирать здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма; планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности; формировать навыки здорового образа жизни у обучающихся;					**+**								

	Владеть: - навыками выполнения индивидуально подобранных комплексов оздоровительной (или адаптивной) физической культуры; соблюдения и пропаганды норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности													
УК-8	**Знать:** содержания, роли и значения здоровья и здоровом образе жизни, способах обеспечения техносферной, информационной и психологической безопасности личности; государственной системе защиты населения и её правовых рамках; классификацию ЧС, основные правила безопасного поведения человека в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального и биолого-социального характера мирного и военного времени; универсальный алгоритм оказания первой помощи, основные приемы и правила оказания первой помощи при неотложных состояниях; приемы экстренной допсихологической помощи; правила по охране труда, основы трудового законодательства РФ; основные подходы к определению, изучению и пониманию содержания, роли и значения безопасного поведения человека; **Уметь:** выявлять важные компоненты обеспечения безопасности жизнедеятельности; формулировать требования, предъявляемые к безопасности общества и среды обучения (проживания) в большом городе; верифицировать полученную информацию и обрабатывать ее, комплексно оценивая проблемные ситуации или процессы, соблюдать адекватные нормы и правила безопасности при осуществлении последующей профессиональной деятельности; распознавать и оценивать опасные для жизни и общества ситуации и риски; грамотно действовать при различных ЧС и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; **Владеть (иметь навыки):** развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения, как в чрезвычайных ситуациях, так и повседневной жизни в большом городе; действия и использования средства индивидуальной и коллективной защиты; оценивания состояния пораженных и очередности оказания помощи; поддержания безопасных условий жизнедеятельности; соблюдения адекватных норм и правил безопасности; использования средств						**+**							

	индивидуальной и коллективной защиты													
УК-9	**Знать:** -базовые экономические понятия; -базовые принципы функционирования экономики; предпосылки поведения экономических агентов: теоретические принципы рационального выбора; цели, задачи, инструменты и эффекты экономической политики государства, понятие и факторы экономического роста; -базовые принципы и инструменты бюджетной, налоговой, денежно-кредитной, антимонопольной, конкурентной, социальной, пенсионной политики государства, осознает ее влияние на индивида; основные финансовые институты и принципы взаимодействия индивида с ними; основные инструменты управления личными финансами, способы определения их доходности, надежности, ликвидности, влияние на доходы и расходы индивида; источники информации об инструментах управления личными финансами, правах и обязанностях потребителя финансовых услуг; существовании недобросовестных практик на рынке финансовых услуг и способах защиты от них; основные виды личных доходов, механизмы их получения и увеличения; основные виды расходов, механизмы их снижения, способы формирования сбережений; принципы и технологии ведения личного бюджета; понятия риск и неопределенность, осознает неизбежность риска и неопределенности в экономической и финансовой сфере; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы их оценки и снижения; основные виды страхования и ключевые параметры страховых договоров. **Уметь:** -воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере личных финансов; -пользоваться налоговыми и социальными льготами, формировать личные пенсионные накопления; -пользоваться основными расчётными инструментами (*наличные, безналичные, электронные денежные средства*), предотвращать возможное мошенничество; -выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей, сравнивать их по критериям доходности, надежности и ликвидности; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла			**+**										

	индивида; вести личный бюджет, используя существующие программные продукты; оценивать индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами; использовать способы снижения индивидуальных рисков; анализировать предложения страховых компаний. **Владеть:** - навыками использования основных расчётных инструментов; навыками ведения личного бюджета, используя существующие программные продукты; навыками оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами.													
УК-10	**Знать**: понятие коррупции, признаки и виды коррупционного поведения; требования антикоррупционного законодательства. **Уметь:** выявлять и оценивать коррупционное поведение, коррупционные риски в профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с требованием антикоррупционного законодательства. **Владеть**: навыками по пресечению коррупционного поведения в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями антикоррупционного законодательства.		+											
ОПК-1	**Знать:** - нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики; федеральный Закон РФ «Об образовании в РФ», нормативные документы Министерства образования и науки РФ, регламентирующие образовательную деятельность в общем образовании; федеральные государственные образовательные стандарты каждого уровня общего образования; методы и технологии развития области профессиональной деятельности; систему моральных принципов, норм и правил поведения с учетом особенностей профессиональной деятельности; **Уметь:** - использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере образования и с учетом норм профессиональной этики; анализировать нормативно-правовую документацию; разрабатывать необходимую документацию, сопровождающую образовательный процесс, в соответствии федеральными государственными образовательными стандартами и инструктивными письмами Минобрнауки РФ;							+					+	

	оценивать результаты реализации профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики; выполнять задачи межличностного и межкультурного взаимодействия с учетом норм профессиональной этики **Владеть:** - навыками применения правовых знаний и норм профессиональной этики в педагогической деятельности; технологиями оценки результатов реализации профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики, диагностики качества образовательного процесса, в аспекте требований нормативно-правовых актов и с учетом норм профессиональной этики в сфере образования													
ОПК-2	**Знать:** - требования образовательных стандартов к структуре и компонентам основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; методы и технологии разработки основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; необходимые сведения педагогического, методического характера, необходимые для разработки основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; специфику обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ; **Уметь:** - применять навыки владения ИКТ, проектной и исследовательской деятельностью в процессе анализа и разработки основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; знания о социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностях обучающихся при выборе технологий разработки основных и дополнительных образовательных программ; разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; использовать знание специфики обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ для адаптации основных и дополнительных образовательных программ **Владеть:** - профессиональным инструментарием разработки основных и												**+**	

	дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; технологиями разработки адаптированных основных и дополнительных образовательных программ, учитывающих социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности													
ОПК-3	**Знать:** - основы и закономерности взаимодействия участников образовательного процесса; способы организации совместной деятельности и межличностного взаимодействия субъектов образовательного процесса; индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС; методологические подходы к организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности детей и обучающихся **Уметь:** - осуществлять совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся в процессе решения профессиональных задач; самостоятельно выбирать методологические подходы к организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности; мотивировать субъектов образовательной среды к совместной деятельности и межличностному взаимодействию для решения образовательных задач; распределять задачи и функциональные обязанности субъектов образовательного процесса в совместной деятельности **Владеть:** - навыками и технологиями эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса, прогнозирования и анализа совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности; принципами и методами проектирования образовательной среды (в том числе совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности)												**+**	
ОПК-4	**Знать:** - систему базовых национальных ценностей в сфере духовно-нравственного воспитания обучающихся; задачи и принципы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности на соответствующих уровнях основного общего и среднего общего образования; содержание,									**+**			**+**	

	типы и виды мероприятий профилактической направленности в области духовно-нравственного воспитания обучающихся **Уметь:** - использовать систему базовых национальных ценностей при разработке программ и мероприятий в области духовно-нравственного воспитания обучающихся; применять теоретические знания для определения уровня духовно-нравственного воспитания обучающихся; планировать и осуществлять превентивные мероприятия профилактической направленности в области духовно-нравственного воспитания обучающихся **Владеть:** - навыками использования в профессиональной деятельности принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей; прогнозирования духовно-нравственного развития и воспитания личности обучающегося (воспитанника)													
ОПК-5	**Знать:** - нормативно-правовую базу, регламентирующую порядок организации и осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, в том числе, инвалидов и обучающихся с ОВЗ; методологические и теоретические основы контроля результатов обучения; основные современные средства оценки результатов обучения и диагностики (тестирование, рейтинг, мониторинг, портфолио), основные направления и тенденции развития педагогической науки в данной сфере; виды контроля результатов обучения; - методы и средства профессиональной деятельности при проведении мониторинговых исследований; порядок организации, проведения ОГЭ, ЕГЭ, ВПР и составления контрольно-измерительных материалов **Уметь:** - составлять аттестационно-педагогические измерительные материалы по учебным предметам; подбирать оценочную шкалу, анализировать и представлять результаты контроля и диагностики учебных достижений обучающихся; проводить мониторинг результатов учебных достижений обучающихся; выявлять и корректировать трудности в обучении по дисциплинам (предметам) соответствующей предметным областям «Русский язык и литература» и «Общественные науки»*;* разрабатывать и												**+**	

	реализовывать программы преодоления трудностей в обучении **Владеть:** - способами применения современных методов диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, в том числе, инвалидов и обучающихся с ОВЗ; навыками работы с контрольно-измерительными материалами; методами и средствами профессиональной деятельности при проведении мониторинговых исследований													
ОПК-6	**Знать:** -теоретико-методологическую основу, сущность и основные характеристики современных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; основные системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями **Уметь:** - анализировать системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями, исходя из конкретной педагогической ситуации; использовать в профессиональной деятельности психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями **Владеть:** - навыками **р**азработки индивидуальных образовательных маршрутов с использованием психолого-педагогические технологий; **р**азработки образовательных программ с учётом различных образовательных потребностей обучающихся								**+**				**+**	
ОПК-7	**Знать:** - основы и закономерности взаимодействия участников образовательного процесса; принципы, подходы и методики обучения, индивидуального наставничества; подходы и методы взаимодействия с родителями (законными представителями обучающихся) по вопросам образования и развития обучающихся в ведущей для соответствующего возраста деятельности; методы индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных отношений, методы командообразования												**+**	

	Уметь: - использовать руководящие принципы, подходы и методики повышения эффективности командного взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; наблюдать и оценивать эффективность деятельности участников образовательных отношений; строить позитивные межличностные отношения с педагогами и другими специалистами, родителями (законными представителями обучающихся); поддерживать атмосферу сотрудничества, разрешать конфликты, следовать моральным и правовым нормам во взаимоотношениях с людьми вне зависимости от их национальной, культурной, религиозной принадлежности, адекватно воспринимать психологические, культурные особенности коллег; принимать решения по вопросам профессиональной деятельности **Владеть:** - навыками и технологиями эффективного взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса**;** командной работы, межличностной коммуникации; методами конструктивного взаимодействия с коллегами, навыками поддержания благоприятного психологического климата в коллективе													
ОПК-8	**Знать:** - основные принципы и процедуры научного знания в педагогической деятельности; методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, педагогических исследований; систему основных понятий, их логических взаимосвязей, технологические приемы учебной дисциплин предметной области «Математика и информатика». **Уметь:** - применять основные принципы и процедуры научного знания в педагогической деятельности; использовать методы критического анализа и оценки научных достижений в области педагогики и в предметной области «Математика и информатика»; организовывать научное исследование в области педагогики с использованием специальных научных знаний в предметной области «Математика и информатика»; оперировать специальными научными знаниями в предметной области «Математика и информатика» для решения задач профессиональной деятельности **Владеть:**								**+**	**+**		**+**		

	- навыками отбора и систематизации основных идей, результатов исследований в области педагогики и в предметной области «Математика и информатика»; определения и формулирования педагогической задачи, проектирования педагогического процесса для ее решения, в том числе на основе специальных научных знаний в предметной области «Математика и информатика»													
ОПК-9	**Знать:** - инструментарий (*операционные системы, ПО, офисные пакеты, поисковые системы, браузеры, почтовые клиенты и т.д.*) для сбора, хранения, обработки, представления, передачи информации в сфере профессиональной деятельности **Уметь:** - использовать основные методы, приемы и хранения, обработки, представления, передачи информации для решения задач профессиональной деятельности											**+**	**+**	
ПК-1	**Знать:** - цели, задачи и содержание программ воспитания и духовно-нравственного развития детей и молодёжи на уровне страны, региона, муниципалитета; алгоритмы постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС; способы организации и оценки различных видов деятельности (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); методы и формы организации коллективных творческих дел и других мероприятий **Уметь:** - использовать знания культурных различий, возрастных и индивидуальных особенностей детей, особых образовательных потребностей в процессе анализа поведенческих реакций детей; применять теоретические знания для решения практических задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; разрабатывать программы воспитательной деятельности и отдельных мероприятий; **Владеть**: - технологиями, методами и приёмами организации и оценки различных видов деятельности (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.; навыками постановки цели, формулировки задач и прогнозирования воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающегося (воспитанника)												**+**	
ПК-2	**Знать:** - содержание обучения, воспитания и развития на												**+**	

	соответствующем уровне основного общего и среднего общего образования; структуру основной образовательной программы соответствующего уровня образования и требования к её конструированию; требования ФГОС, примерных образовательных программ и иных нормативно-правовых актов сферы общего образования к содержанию образования предметных областей «Математика и информатика»; психолого-педагогические основы и научно-методические принципы отбора и конструирования содержания образования предметных областей «Математика и информатика» **Уметь:** - применять знания о социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностях обучающихся при отборе и конструировании содержания образования предметных областей «Русский язык и литература» и «Общественные науки»; разрабатывать образовательную программу для соответствующего этапа образования и отбирать технологии достижения результатов её освоения, учебные программы базовых и элективных курсов, технологические карты учебной темы (модуля), урока и внеурочных занятий различных видов; учитывать особенности целевой аудитории при отборе содержания уроков (занятий, внеурочной деятельности) по предмету **Владеть:** - технологиями отбора и конструирования содержания образования предметных областей «Математика и информатика»; способностью адаптировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории													
ПК-3	**Знать:** - основы общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач; связь теоретических основ и технологических приёмов учебной дисциплины с содержанием предметных областей «Математика и информатика» **Уметь:** - использовать знание основ учебных дисциплин для перевода информации с естественного языка на язык предметных областей «Математика и информатика» и обратно; применять теоретические знания учебных дисциплин в описании процессов и											+		

	явлений в различных областях знания предметных областей «Математика и информатика»; использовать преимущества технологических приемов учебных дисциплин при решении задач предметных областей «Математика и информатика» **Владеть:** - конструктивными умениями как одним из главных аспектов профессиональной культуры будущего педагога; материалом учебных дисциплин на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по преподаваемым предметам, а также в практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; навыками формализации теоретических и прикладных практических задач													

12.3 Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена
12.3.1. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, проверяемых в рамках государственного экзамена

1. Перечень теоретических вопросов к экзамену
1.1 Общий блок теоретических вопросов

1. Предпосылки, этапы и особенности складывания единого Российского централизованного государства. Проблема объединения русских земель в отечественной историографии.
2. Основной вопрос философии как отражение мировоззренческой позиции личности.
3. Проблемы и достижения в реализации государственной национальной политики РФ. Законодательство РФ в области образования, задачи законодательства РФ в области образования.
4. Физическое развитие, физическая подготовленность и их поддержание средствами физической культуры и спорта.
5. Принципы и методы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
6. Базовые понятия экономической деятельности в сфере образования. Финансирование деятельности образовательной организации.
7. Антикоррупционные обязанности, ограничения и запреты в служебной (профессиональной) деятельности.
8. Личность в системе общественных и межличностных отношений и механизмы её развития. Специфика психологического и профессионально-личностного развития и саморазвития человека, его социализации и персоногенеза.
9. Временно́й аспект развития и саморазвития личности. Психодиагностическое изучение параметров личности. Причины и механизмы развития различных форм девиантного поведения.
10. Сущность педагогической деятельности и её характеристика. Общая характеристика педагогической профессии. Возникновение и становление педагогической профессии. Особенности педагогической профессии. Перспективы развития педагогической профессии.
11. Методология и методы педагогических исследований. Понятие о методологии педагогической науки и методологической культуре педагога. Общенаучный уровень методологии педагогики. Конкретно-методологические принципы педагогических исследований. Организация педагогического исследования. Система методов и методика педагогического исследования.
12. Понятие о процессе обучения. Двухсторонний характер обучения: преподавание и учение. Обучение как интериоризация, психологические основы обучения. Функции обучения, их реализация. Целостность учебно-воспитательного процесса.
13. Содержание образования как основа базовой культуры личности. Сущность содержания образования и его исторический характер. Детерминанты содержания образования и принципы его структурирования. Принципы и критерии отбора содержания общего образования. Государственный образовательный стандарт и его функции. Нормативные документы, регламентирующие содержание общего среднего образования. Перспективы развития содержания общего образования.
14. Законы и закономерности обучения. Принципы обучения как категории

дидактики. Характеристика принципов обучения: принцип развивающего и воспитывающего характера обучения; принцип научности; принцип систематичности и последовательности в обучении; принцип сознательности и творческой активности учащихся при руководящей роли учителя; принцип наглядности и доступности обучения; принцип связи обучения с жизнью; принцип рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм и способов организации учебной работы школьников.

15. Формы и методы обучения. Организационные формы и системы обучения. Виды современных организационных форм обучения. Методы обучения. Дидактические средства. Контроль в процессе обучения.

16. Воспитание в целостном педагогическом процессе. Воспитание как специально организованная деятельность по достижению целей образования. Цели и задачи гуманистического воспитания. Личность в концепции гуманистического воспитания. Закономерности и принципы гуманистического воспитания.

17. Методы воспитания. Сущность методов воспитания и их классификация. Методы формирования сознания личности. Методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения личности. Методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения личности. Методы контроля, самоконтроля и самооценки в воспитании. Условия оптимального выбора и эффективного применения методов воспитания.

18. Коллектив как объект и субъект воспитания. Диалектика коллективного и индивидуального в воспитании личности. Формирование личности в коллективе - ведущая идея в гуманистической педагогике. Сущность и организационные основы функционирования детского коллектива. Этапы и уровни развития детского коллектива. Основные условия развития детского коллектива. Классный руководитель в воспитательной системе школы.

19. Психология как наука, её предмет и методы психологического исследования. Основные психологические закономерности развития психики человека. Подход к проблеме психического развития в основных психологических школах. Предпосылки, условия и движущие силы психического развития ребёнка.

20. Основные подходы к проблеме взаимосвязи обучения, воспитания и развития в зарубежной и отечественной психологии. Взаимосвязь обучения и развития. Развитие и деятельность, ведущие виды деятельности и их характеристика на разных возрастных этапах. Воспитание как процесс интериоризации социокультурных ценностей. Соотношение обучения и воспитания.

1.2 Перечень практико-ориентированных вопросов по математике

1. Федеральный государственный образовательный стандарт о целях обучения математике в средней школе.
2. Программа по математике для средней школы как средство реализации Федерального государственного образовательного стандарта.
3. Математические понятия, предложения и доказательства в школьном обучении.
4. Задачи в обучении математике.
5. Углубленное изучение математики. Математика как профильный учебный предмет.
6. Методика изучения числовых систем в школьном курсе математики.
7. Методика изучения математических выражений и тождественных преобразований.
8. Методика изучения уравнений и неравенств.
9. Алгоритмы в школьном курсе математики.
10. Методика изучения функций в школьном курсе математики.

11. Производная и интеграл в школьном курсе математики.

12. Изучение элементов теории вероятностей, математической статистики и комбинаторики в школьном курсе математики.

13. Школьные учебники математики как основной компонент информационно-образовательной среды учителя.

14. Методика изучения темы «Геометрические преобразования в школьном курсе геометрии».

15. Методика изучения темы «Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей».

16. Методика изучения тем «Равенство фигур» и «Подобие фигур».

17. Методика изучения геометрических фигур в планиметрии.

18. Методика изучения геометрических фигур в стереометрии.

19. Методика изучения темы «Векторы и координаты (на плоскости и в пространстве)».

20. Методика изучения геометрических величин (длина, меры углов и дуг, площади, объёмы).

1.3 Перечень практико-ориентированных вопросов по информатике и информационным технологиям в образовании

1. Информатика как наука и учебный предмет в школе. Цели и задачи обучения информатике в школе. Структура и содержание школьного образования в области информатики. Принципы построения. Планируемые результаты обучения.

2. Преподавание информатики в основной школе. Преподавание информатики в старшей школе. Информатика как профильный учебный предмет. Элективные курсы.

3. Информационно-образовательная среда учителя информатики.

4. Планирование учебного процесса по информатике. Требования к программе по информатике в условиях введения ФГОС. Дидактические особенности учебных занятий по информатике.

5. Формы и методы обучения информатике. Приемы формирования различных видов УУД (личностных познавательных, регулятивных, коммуникативных) в процессе обучения информатике.

6. Формы дополнительного образования учащихся в области информатики. Организационные формы и содержание внеурочной работы по информатике. Организация проектной и учебно-исследовательской работы по информатике. Воспитание обучающихся средствами информатики.

7. Организация проверки и оценки результатов обучения информатике. Особенности оценивания предметных и метапредметных результатов обучения информатике.

8. Методика изучения темы «Информация и информационные процессы».

9. Методика изучения темы «Представление информации».

10. Методика формирования представлений об основных устройствах компьютера, их функциях, взаимосвязи и принципах работы. Методика формирования представлений о программном обеспечении компьютера.

11. Методика изучения понятий алгоритм и исполнитель алгоритма.

12. Методика построения уроков по изучению линейных алгоритмов и алгоритмов с ветвлениями. Стандартные задачи. Реализация на языке программирования.

13. Методика формирования понятия цикла. Стандартные задачи. Реализация на языке программирования.

14. Методика формирования понятия вспомогательного алгоритма. Реализация вспомогательных алгоритмов в виде подпрограмм (процедур). Стандартные задачи с использованием вспомогательных алгоритмов.

15. Методика изучения темы «Моделирование и формализация».

16. Методика изучения темы «Компьютерные сети».

17. Формирование представлений об области применения технологий обработки текста. Знакомство с текстовым редактором: назначение и основные возможности. Методика формирования навыков работы с текстовым редактором. Необходимые умения и навыки по обработке текстовой информации.

18. Формирование представлений об области применения компьютерной графики. Знакомство с графическим редактором: назначение и основные возможности. Графические примитивы. Методика обучения работы с графическим редактором. Методика изучения темы «Мультимедиа».

19. Формирование представлений об области применения электронных таблиц. Знакомство с электронной таблицей: назначение и основные возможности. Ввод чисел, формул и текста. Стандартные функции. Построение диаграмм. Методика использования электронных таблиц для решения задач.

20. Формирование представлений об области применения баз данных Системы управления базами данных. Методика формирования навыков работы с СУБД: ввод и редактирование записей, сортировка и поиск записей.

12.3.2. Пример КИМ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ГЭК
_____
подпись, расшифровка подписи
__.__.20__

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Государственный экзамен по образовательной программе Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

Контрольно-измерительный материал № 1

1. Понятие о процессе обучения. Двухсторонний характер обучения: преподавание и учение. Обучение как интериоризация, психологические основы обучения. Функции обучения, их реализация. Целостность учебно-воспитательного процесса.
2. Методика изучения темы «Геометрические преобразования в школьном курсе геометрии».

Декан
технолого-педагогического факультета Ф.И.О.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ГЭК
_____
подпись, расшифровка подписи
__.__.20__

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Государственный экзамен по образовательной программе Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

Контрольно-измерительный материал № 2

1. Формы и методы обучения. Организационные формы и системы обучения. Виды современных организационных форм обучения. Методы обучения. Дидактические средства. Контроль в процессе обучения.
2. Формирование представлений об области применения электронных таблиц. Знакомство с электронной таблицей: назначение и основные возможности. Ввод чисел, формул и текста. Стандартные функции. Построение диаграмм. Методика использования электронных таблиц для решения задач.

Декан
технолого-педагогического факультета Ф.И.О

12.3.3. Критерии и шкала оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Для оценивания результатов обучения на государственном экзамене используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Показатели	Критерии и шкала оценивания			
	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
1) Владение содержанием учебного материала и понятийным аппаратом изучаемой научной отрасли; 2) умение связывать теорию с практикой; 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами реальной жизни, данными научных исследований, в том числе собственных, итогами прохождения практик; 4) умение устанавливать межпредметные связи; 5) умение обосновывать и самостоятельно формулировать выводы; 6) умение обосновывать свои суждения и профессиональную позицию по излагаемому вопросу; 7) способность самостоятельно находить решения/решать задачи в сфере профессиональной деятельности.	Полное соответствие ответа обучающегося всем семи перечисленным показателям. Компетенции сформированы полностью, проявляются и используются систематически, в полном объеме.	Ответ обучающегося не соответствует одному (двум) из перечисленных показателей. Компетенции в целом сформированы, но проявляются и используются фрагментарно, не в полном объеме, что выражается в отдельных неточностях (несущественных ошибках) при ответе. Однако допущенные ошибки исправляются самим обучающимся после дополнительных вопросов экзаменатора.	Ответ обучающегося не соответствует любым двум (трем) из перечисленных показателей. Компетенции сформированы в общих чертах, проявляются и используются ситуативно, частично, что выражается в допускаемых неточностях и существенных ошибках при ответе, нарушении логики изложения, неумении аргументировать и обосновывать суждения и профессиональную позицию. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу.	Ответ обучающегося не соответствует любым трем (четырем) из перечисленных показателей. Компетенции не сформированы, что выражается в разрозненных, бессистемных, отрывочных знаниях, допускаемых грубых профессиональных ошибках, неумении выделять главное и второстепенное, связывать теорию с практикой, устанавливать межпредметные связи, формулировать выводы по ответу, отсутствии собственной профессиональной позиции.

Соотношение шкалы оценивания результатов обучения на государственном экзамене и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач:

Шкала оценивания	Характеристика уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач
«Отлично»	Высокий уровень – обучающийся полностью подготовлен к самостоятельной педагогической деятельности (проектной, организационно-управленческой и др.), владеет понятийным аппаратом, умеет обосновывать свои суждения и профессиональную позицию при решении ситуационных профессиональных задач.
«Хорошо»	Повышенный (продвинутый, достаточный) уровень – обучающийся в целом подготовлен к решению профессиональных задач в рамках научно-исследовательского (педагогического и т.д.) вида деятельности, способен успешно применять данный вид деятельности в стандартных ситуациях, не в полной мере проявляя самостоятельность.
«Удовлетворитель-но»	Пороговый (базовый, допустимый) – обучающийся подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской (педагогической и т.д.) деятельности частично, вследствие слабой сформированности компетенций, их фрагментарного и ситуативного проявления, требует помощи при выполнении профессиональных задач. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу.
«Неудовлетвори-тельно»	Недопустимый уровень – обучающийся не способен к самостоятельной педагогической (проектировочной и т.д.) деятельности вследствие несформированности у него компетенций, влекущей за собой грубые профессиональные ошибки.

12.3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

Каждый контрольно-измерительный материал для проведения государственного экзамена включает два задания:

Задание № 1 – вопрос, требующий развернутого ответа, позволяющий оценить теоретические знания и умения выпускника по дисциплинам: «История (история России, всеобщая история)», «Философия», «Экономика и финансовая грамотность», «Правоведение», «Деловое общение и культура речи», «Физическая культура и спорт», «Безопасность жизнедеятельности», «Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры», «Психология», «Педагогика», «Психология личности и ее саморазвития».

Полный ответ на первый вопрос КИМ оценивается в 50 баллов.

Задание № 2 – вопрос, предполагающий развёрнутый ответ выпускника, характеризующий теоретические и методические аспекты реализации образовательного процесса по математике или информатике. Это задание позволяет обучающемуся продемонстрировать сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций, умение организовывать образовательный процесс в основном общем или среднем общем образовании в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, готовность к самостоятельной педагогической деятельности в основном общем или среднем общем образовании. Полный ответ на данный вопрос КИМ оценивается в 50 баллов.

Оценивание результатов выполнения задания осуществляется в соответствии с критериями, указанными в таблице 12.3.3.

Для перевода баллов в традиционную шкалу оценивания рекомендуется учитывать следующие результаты выполнения заданий КИМ:

1) *менее 60 баллов – «неудовлетворительно»,*
2) *60–79 баллов – «удовлетворительно»,*
3) *80–90 баллов – «хорошо»,*
4) *91–100 баллов – «отлично».*

12.4. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к сдаче государственного экзамена

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Пешкова, В.Е. Педагогика: учебно-методическое пособие / В.Е. Пешкова. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - Ч. 7. Начальная школа (тематическая библиография). - 520 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3917-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344738 (20.06.2022).
2.	Абрамова, Г.С. Психология развития и возрастная психология: учебное пособие для вузов и ссузов / Г.С. Абрамова. - изд. испр. и перераб. - Москва : Прометей, 2018. - 708 с.: ил. - ISBN 978-5-906879-68-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483177 (20.06.2022).
3.	Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720 (20.06.2022).
4.	Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике: учеб.пос.- М.: ЛИБРОКОМ, 2009
5.	История России: учебник / под ред. Г.Б. Поляка. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 687 с.: ил. - (Cogitoergosum). - ISBN 978-5-238-01639-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115299 (20.06.2022)
6.	Мухаев, Р.Т. Правоведение: учебник / Р.Т. Мухаев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02199-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119461 (20.06.2022).
7.	Самойленко П.И. Теория и Методика обучения информатике: учеб.пос.- М.: Дрофа, 2010

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
8.	Малев, В.В. Общая методика преподавания информатики: учебное пособие / В.В. Малев. - Воронеж : ВГПУ, 2005. - 273 с. - ISBN 5-88519-276-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305 (20.06.2022).
9.	Байдак, В.А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина : монография / В.А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83081 (20.06.2022)

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы Интернет):

№ п/п	Ресурс
10.	Педагогика с методикой преподавания специальных дисциплин: учебное пособие модульного типа / сост. И.В. Новгородцева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 378 с. - Библиогр.: с. 353-355. - ISBN 978-5-9765-1280-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103816 (20.06.2022).
11.	Ефремова, О.И. Педагогическая психология: учебное пособие для студентов педагогических институтов / О.И. Ефремова, Л.И. Кобышева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал) «РГЭУ (РИНХ)». - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 172 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 163-167. - ISBN 978-5-4475-9217-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464121 (20.06.2022).
12.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва:Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - ISBN 5-238-00352-8 ; То же

№ п/п	Ресурс
	[Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542 (20.06.2022).
13.	Лукьянова, Е.В. Методика обучения доказательству с использованием средств естественного вывода при изучении курса математики основной школы / Е.В. Лукьянова. - Москва : Прометей, 2013. - 134 с. - ISBN 978-5-7042-2438-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240545 (20.06.2022)
14.	Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. - ISBN 978-5-7638-2234-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302 (20.06.2022).

12.5. Информационные технологии, используемые для подготовки к сдаче государственного экзамена, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

Программное обеспечение:

–Win10, OfficeProPlus 2010
–браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer
–STDU Viewer version 1.6.2.0
–7-Zip
–GIMP GNU Image Manipulation Program
–Paint.NET

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

–Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru/
–Электронная Библиотека Диссертаций Российской Государственной Библиотеки – https://dvs.rsl.ru/
–Научная электронная библиотека – http://www.scholar.ru/
–Федеральный портал Российское образование – http://www.edu.ru/
–Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/
–Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru
–Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов – http://school-collection.edu.ru/
–Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – http://biblioclub.ru/

12.6. Материально-техническое обеспечение:

На государственном экзамене может быть использовано техническое сопровождение, включающее:

– компьютерные средства представления информации: компьютер/ноутбук;
– средства визуализации информации – проектор, экран;
– средства для воспроизведения звука – колонки, микрофон.

При подготовке к ответу на вопросы государственного экзамена, а также непосредственно во время ответа обучающийся имеет право использовать следующее нормативно-правовое и учебно-методическое обеспечение:

1) нормативно-правовую документацию сферы образования:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 22.02.2018 г. № 125;

2) программу государственной итоговой аттестации;

3) комплект школьных учебников и иной учебно-методической литературы по математике, информатике.

13 Требования к ВКР

13.1. Порядок выполнения ВКР

Видом выпускной квалификационной работы является бакалаврская работа.

Бакалаврская работа в соответствии с основной профессиональной образовательной программой (далее – ОПОП) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) представляет собой самостоятельное и логически завершенное исследование, связанное с решением задач того вида деятельности, к которым готовится бакалавр.

Подготовка бакалаврской работы проводится студентом на протяжении заключительного года обучения.

К защите бакалаврской работы допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план образовательной программы высшего образования, а также полностью выполнивший задание кафедры на выполнение бакалаврской работы (Приложение А).

По завершении выполнения обучающимся ВКР руководитель представляет на кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее – отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет на кафедру отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

Заведующий кафедрой обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв передаются заведующим кафедрой в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

По желанию студента в государственную экзаменационную комиссию могут быть представлены материалы, демонстрирующие научную и практическую значимость выполненной ВКР: отзывы из образовательных организаций, акты внедрения, печатные статьи по теме исследования и другие материалы.

Могут быть подготовлены демонстрационные и раздаточные материалы для членов ГЭК.

Бакалаврская работа не подлежит рецензированию.

13.2. Примерный перечень тем ВКР

13.2.1. Примерный перечень тем ВКР по профилю Математика

1. Использование метода кейсов в школьном курсе математики для развития математических навыков решения практических задач.
2. Дидактические материалы для развития познавательных УУД на уроках математики.
3. Дидактические материалы для реализации эвристических методов обучения.
4. Применение современных образовательных технологий при изучении темы «Первообразная и интеграл» в профильных классах.
5. Устные упражнения по геометрии как средство активизации познавательной деятельности учащихся.

6. Материалы к факультативному курсу «Развитие понятия числа в математике и в школьном курсе математики».
7. Материалы к факультативному курсу «Множества и операции над ними» для 9 класса.
8. Применение современных образовательных технологий при изучении темы «Производная» в профильных классах.
9. Формирование познавательных УУД учащихся 5-6 классов в процессе обучения математике.
10. Межпредметные связи школьного курса математики.

13.2.2. Примерный перечень тем ВКР по профилю Информатика и информационные технологии в образовании

1. Методика использования тестовых материалов на уроках информатики.
2. Решение задач школьного курса информатики с использованием графов.
3. Методика изучения раздела «Информационные технологии» с использованием облачных сервисов.
4. Методика изучения темы «Создание web-сайта» в профильном курсе информатики.
5. Организация обучения школьников с использованием wiki-ресурсов
6. Элективный курс «Системы управления контентом» для профильных классов.
7. Элективный курс «Экспертные системы» для профильных классов.
8. Элективный курс «Теория чисел в программировании» для классов информационно-технологического профиля.
9. Современные образовательные технологии в организации внеурочной деятельности школьников по информатике.
10. Методические материалы по теме «Компьютерные сети» для основной школы.

13.3. Структура ВКР

ВКР имеет следующие структурные элементы:

– титульный лист (Приложение Б);
– оглавление;
– введение;
– главы основной части;
– заключение;
– список литературы;
- приложения.

Оглавление включает наименование всех разделов, подразделов, глав и параграфов, пунктов (если они имеются) с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала раздела, подраздела, главы, параграфа, пункта. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации располагаются друг под другом. Каждый заголовок начинается с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

Во введении даётся краткое обоснование выбора и актуальности темы, формулируются цель и задачи ВКР.

В основной части ВКР выделяются, как правило, две главы. Каждая глава имеет название и состоит из параграфов. Основная часть должна иметь логически обоснованную структуру, которая определяется автором, исходя из осмысления темы, цели и задач ВКР. Первая глава, как правило, имеет теоретический (психолого-педагогический) характер и может включать в себя обзор и теоретический анализ литературы по теме работы, анализ существующих концепций, технологий и методик обучения и воспитания и т.п. Вторая глава, как правило, имеет методический характер. В этой главе могут быть представлены

следующие материалы, позволяющие оценить практическую подготовку бакалавра к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности и качество овладения профессиональными компетенциями: разработанные автором методические и дидактические материалы к урокам, методическое и дидактическое обеспечение внеурочной деятельности обучающихся основного общего или среднего общего образования, методические рекомендации к проведению практических и исследовательских работ с обучающимися, контрольно-измерительные материалы, занимательные задания и др., анализ и обобщение практического опыта педагогических работников образовательных организаций (в рамках темы ВКР), а также иные материалы, соответствующие тематике работы и видам осваиваемой профессиональной деятельности.

В заключении содержится оценка проведенной работы, констатируется достижение цели и степень решения задач, поставленных во введении; формулируются выводы; отмечается практическая значимость работы, область её использования; могут формулироваться перспективные задачи разработки выбранной темы.

Дополнительные материалы, свидетельствующие о практической значимости работы или подтверждающие, что представленные методические материалы апробированы в образовательной практике, могут быть помещены в приложениях. Каждое приложение начинается с новой страницы, нумеруется и имеет тематический заголовок.

К ВКР предъявляются следующие требования:

− соответствие названия работы направлению и профилю подготовки, ее содержанию, современному состоянию развития науки, четкая целевая направленность, актуальность;

− логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме и убедительных аргументах;

− достоверность полученных результатов и обоснованность выводов;

− корректное и профессиональное изложение специальной информации с учетом принятой научной терминологии;

− оформление ВКР в соответствии с установленными в Университете и Филиале требованиями и современными стандартами (И ВГУ 2.1.13 – 2016 Инструкция. Общие рекомендации по оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ).

Рекомендуемый объём ВКР – от 40 до 60 страниц, количество приложений жёстко не нормируется.

13.4. Результаты обучения, характеризующие готовность выпускника к профессиональной деятельности, проверяемые на защите ВКР:

Коды компетенций (универсальных, общепрофессиональных, профессиональных	Результаты обучения	Примечание
УК-1	**Знать:** - методы поиска и отбора необходимой информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; критического анализа, синтеза и оценки современных научных достижений, другие методы интеллектуальной деятельности; основные проблемы профессиональной деятельности; **Уметь:** - выполнять поиск и отбор необходимой информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; производить критический анализа и синтез данных по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, принимать решения по основным проблемам профессиональной деятельности на основе действий, эксперимента и опыта; применять системный подход для решения поставленных задач **Владеть:** - навыками получения новых знаний на основе критического анализа и синтеза необходимой информации; исследования проблем профессиональной деятельности с применением критического анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности	
УК-2	**Знать:** - действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках совокупности задач профессиональной деятельности, требующих решения; методы представления и описания результатов деятельности; методы оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности **Уметь:** - использовать методы представления и описания результатов деятельности; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках совокупности задач профессиональной деятельности, требующих решения; обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов **Владеть:** **- навыками** оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля; корректировки способов решения задач	
ОПК-2	**Знать:** - требования образовательных стандартов к структуре и компонентам основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; методы и технологии разработки основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; необходимые сведения педагогического, методического характера, необходимые для разработки основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; специфику обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ;	

	Уметь: - применять навыки владения ИКТ, проектной и исследовательской деятельностью в процессе анализа и разработки основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; знания о социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностях обучающихся при выборе технологий разработки основных и дополнительных образовательных программ; разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования; использовать знание специфики обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ для адаптации основных и дополнительных образовательных программ **Владеть:** - профессиональным инструментарием разработки основных и дополнительных образовательных программ основного общего и среднего общего образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; технологиями разработки адаптированных основных и дополнительных образовательных программ, учитывающих социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности	
ОПК-8	**Знать:** - основные принципы и процедуры научного знания в педагогической деятельности; методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, педагогических исследований; систему основных понятий, их логических взаимосвязей, технологические приемы учебных дисциплин предметных областей «Математика и информатика» **Уметь:** - применять основные принципы и процедуры научного знания в педагогической деятельности; использовать методы критического анализа и оценки научных достижений в области педагогики и в предметных областях «Математика и информатика»*;* организовывать научное исследование в области педагогики с использованием специальных научных знаний в предметных областях «Математика и информатика»*;* оперировать специальными научными знаниями в предметных областях «Математика и информатика» для решения задач профессиональной деятельности **Владеть:** - навыками отбора и систематизации основных идей, результатов исследований в области педагогики и в предметных областях «Математика и информатика»*;* определения и формулирования педагогической задачи, проектирования педагогического процесса для ее решения, в том числе на основе специальных научных знаний в предметных областях «Математика и информатика»	
ОПК – 9	**Знать:** - инструментарий (*операционные системы, ПО, офисные пакеты, поисковые системы, браузеры, почтовые клиенты и т.д.*) для сбора, хранения, обработки, представления, передачи информации в сфере профессиональной деятельности **Уметь:** - использовать основные методы, приемы и хранения, обработки, представления, передачи информации для решения задач профессиональной деятельности	

ПК-4	**Знать**: - нормативную базу, методические и дидактические принципы, регламентирующие планирование, организацию и реализацию образовательной деятельности соответствующего основного общего и среднего общего образования; теоретико-методологическую основу, сущность и основные характеристики современных научно-методических подходов и образовательных технологий, в том числе информационных; методику проведения уроков и внеурочных занятий с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; основные типы и формы нестандартных уроков и технологию их проведения в соответствии с требованиями ФГОС **Уметь**: - ставить познавательные цели учебной и профессиональной деятельности; осуществлять самоконтроль и самооценку своих учебных и профессиональных достижений; самостоятельно разрабатывать учебную и учебно-методическую документацию; диагностические материалы по предмету для выявления уровня сформированности образовательных результатов обучающихся; реализовывать уроки и внеурочные занятия различных видов с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ **Владеть**: - основными приемами изложения учебного материала в соответствии с дидактическими задачами и выбранной технологией обучения; навыками комплексного использования современных научно-методических подходов и образовательных технологий для формирования познавательной мотивации обучающихся к изучаемому предмету; общепользовательской и предметно-педагогической ИКТ-компетентности; способами планирования и организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов; профессиональным инструментарием, позволяющим реализовывать учебные программы в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
ПК-5	**Знать:** - определение, свойства и функции образовательной среды образовательной организации; методы и приёмы раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей обучающихся с использованием потенциала предметных областей «Русский язык и литература» и «Общественные науки»; основные методы использования образовательной среды для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов **Уметь:** - применять системно-деятельностный подход в обучении для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы по предмету с использованием образовательного потенциала социокультурной среды региона; использовать распределенный информационный ресурс образовательной организации в целях оптимизации управления образовательной деятельностью **Владеть:** - практическими навыками использования возможностей образовательной среды для достижения планируемых	

	результатов освоения образовательной программы; формирования образовательной среды средствами предметных областей «Математика и информатика»	

13.5 Процедура защиты ВКР и методические рекомендации для студента

Готовность ВКР к защите определяется решением заседания кафедры не позднее, чем за 2 недели до установленной даты защиты.

Подготовленная ВКР обязательно должна быть проверена на объём заимствования в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствовании. Минимальный процент оригинальности ВКР – 50%.

Бакалаврская работа подлежит размещению на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» (www moodle.vsu.ru). Обучающийся самостоятельно размещает файлы с текстом ВКР в формате PDF на образовательном портале «Электронный университет ВГУ». Ответственность за проверку наличия ВКР на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» несет заведующий выпускающей кафедрой.

По результатам выполненного в ходе работы над ВКР исследования, обучающимся может быть опубликована научная статья, копия которой, включающая информацию о выходных данных издания, представляется в Приложении к работе. Процедура защиты каждого обучающегося предусматривает:

– представление председателем ГЭК обучающегося, оглашение темы работы, руководителя ВКР;

– доклад по результатам работы (с акцентом на собственные исследования расчеты и результаты);

– вопросы защищающемуся;

– выступление руководителя или оглашение секретарем ГЭК его отзыва на ВКР;

– дискуссия по ВКР;

– заключительное слово выпускника.

По окончании запланированных защит ВКР ГЭК проводит закрытое совещание, на котором определяются оценки по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Результаты защиты ВКР объявляются обучающимся в тот же день после оформления протоколов заседания ГЭК в установленном порядке и вносятся в зачетные книжки и ведомости. Оценка «неудовлетворительно» вносится только в ведомость.

Непосредственно после защиты ВКР в печатном и электронном видах передаются на хранение в течение 5 лет на выпускающей кафедре.

13.6. Фонд оценочных средств для защиты ВКР

13.6.1. Примерный перечень вопросов на защите ВКР

1. Охарактеризуйте результаты решения задач исследования.
2. Охарактеризуйте результаты достижения цели исследования.
3. Перечислите методы исследования, использованные для решения поставленных задач.
4. Перечислите учёных, работы которых использованы в качестве теоретической основы выпускного исследования.

5. Охарактеризуйте результаты изучения и обобщения педагогического опыта по проблеме исследования.
6. Обоснуйте актуальность выбранной темы исследования.
7. Сформулируйте дидактические особенности учебных занятий по информатике.
8. Охарактеризуйте методические материалы, разработанные Вами в практической части исследования, и укажите их целевое назначение.
9. Приведите разные варианты введения понятия функции в школьном курсе математики. Проанализируйте их с методической точки зрения.

13.6.2. Критерии и шкала оценивания результатов ВКР

Критерии и шкала оценивания ВКР представлены в таблице:

Критерии оценивания	Шкала оценивания, баллы
Актуальность, практическая и теоретическая значимость работы	2 – в ВКР полно и аргументировано представлена актуальность исследования, раскрыта степень изученности темы, сформулированы цель, задачи, объект, предмет, методы исследования, обоснованы практическая и теоретическая значимость работы; 1– в ВКР отражена актуальность исследования, отчасти раскрыта степень изученности темы, недостаточно полно обоснованы практическая и теоретическая значимость работы, имеются некоторые неточности при формулировке цели и задач, объекта и предмета, методов исследования; 0 – в ВКР слабо отражена актуальность исследования и степень изученности темы, отсутствует обоснование теоретической и практической значимости темы исследования, неверно цель, задачи, объект, предмет, методы исследования
Структурированность работы	2 – ВКР хорошо структурирована, изложение логично, доказательно, соответствует научному стилю; 1– ВКР имеет некоторые структурные недостатки, есть отклонения в логике изложения и стиле; 0 – ВКР плохо структурирована, изложение материала не соответствует научному стилю, нелогично
Глубина анализа материала и полученных в ходе исследования результатов	2– ВКР отличается глубиной анализа, широким обзором научных источников (не менее 50), в т.ч. (при необходимости) зарубежных, умением критически оценивать материал; 1 – анализ материала, проведенный в рамках ВКР, является недостаточно глубоким и критическим, в работе использовано от 30 до 49 первоисточников; 0 – анализ материала, проведенный в рамках ВКР, является неглубоким и не критическим, в работе использовано менее 30 первоисточников
Стиль и логика изложения	2– изложение ВКР логично, доказательно, соответствует научному стилю; 1 – в ВКР есть отклонения в логике изложения и стиле; 0 – в ВКР материал изложен нелогично, не научным языком
Соответствие между целями, содержанием и результатами работы	2 – цель ВКР полностью достигнута, содержание и результаты работы отражают пути и методы ее достижения; 1 – цель ВКР в основном достигнута, но содержание и результаты работы отражают пути и методы ее достижения лишь отчасти; 0 – цель ВКР достигнута не полностью, содержание и результаты работы не отражают пути и методы ее достижения
Качество представления доклада на защите и	2 – во время защиты студент продемонстрировал глубокие знания по теме выпускной работы, наглядно и полно представил ВКР, исчерпывающе ответил на вопросы членов комиссии;

уровень ответов на вопросы	1 – во время защиты студент продемонстрировал недостаточно глубокие знания по теме выпускной работы, не смог ответить на вопрос члена комиссии; 0 – во время защиты студент продемонстрировал слабые знания по теме выпускной работы, не ответил на большинство вопросов членов комиссии, был полностью привязан к конспекту доклада.

Для оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение шкалы оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач:

Шкала оценок	Характеристика уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач
Отлично	Высокий уровень – обучающийся полностью подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, способен разрабатывать новые методические подходы, проводить исследования на высоком уровне и критически оценивать полученные результаты.
Хорошо	Повышенный (продвинутый, достаточный) уровень – обучающийся в целом подготовлен к решению профессиональных задач в рамках научно-исследовательского вида деятельности, способен успешно применять данный вид деятельности в стандартных ситуациях, не в полной мере проявляя самостоятельность и творческий подход.
Удовлетворительно	Пороговый (базовый, допустимый) – обучающийся подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности частично, фрагментарное и ситуативное проявление требует помощи при выполнении заданий.
Неудовлетворительно	Недопустимый уровень – обучающийся не способен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, допускает грубые профессиональные ошибки.

13.6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

Каждый член экзаменационной комиссии выставляет баллы в соответствии с критериями, указанными в таблице 13.6.2, которые в дальнейшем суммируются.

Для перевода баллов в традиционную шкалу оценивания можно использовать следующие результаты защиты:

менее 4 баллов – «неудовлетворительно»,

4-6 баллов – «удовлетворительно»,

7-9 баллов – «хорошо»,

10-12 баллов – «отлично».

Итоговая оценка определяется как средняя арифметическая всех индивидуальных оценок членов экзаменационной комиссии. В спорном случае решающий голос имеет председатель комиссии.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

Результаты защиты ВКР объявляются обучающимся в тот же день после оформления протоколов заседания экзаменационной комиссии в установленном

порядке и вносятся в зачетные книжки и ведомости. Оценка «неудовлетворительно» вносится только в ведомость.

13.7. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к защите и процедуры защиты ВКР

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Пешкова, В.Е. Педагогика: учебно-методическое пособие / В.Е. Пешкова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 7. Начальная школа (тематическая библиография). - 520 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3917-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344738 (20.06.2022).
2.	Абрамова, Г.С. Психология развития и возрастная психология: учебное пособие для вузов и ссузов / Г.С. Абрамова. - изд. испр. и перераб. - Москва : Прометей, 2018. - 708 с. : ил. - ISBN 978-5-906879-68-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483177 (20.06.2022).
3.	Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово : КемГУКИ, 2010. - 181 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895 (20.06.2022).
4.	Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике: учеб. пос.- М.: ЛИБРОКОМ, 2009
5.	Самойленко П.И. Теория и Методика обучения информатике: учеб. пос.- М.: Дрофа, 2010
6.	Мезинов, В.Н. Научно-исследовательская работа студентов педагогических специальностей: учебно-методическое пособие к курсу по выбору / В.Н. Мезинов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2012. - 103 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271879 (20.06.2022).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
7.	Педагогика с методикой преподавания специальных дисциплин : учебное пособие модульного типа / сост. И.В. Новгородцева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 378 с. - Библиогр.: с. 353-355. - ISBN 978-5-9765-1280-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103816 (20.06.2022).
8.	Байдак, В.А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина : монография / В.А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83081 (20.06.2022)
9.	Орехова, Т.Ф. Подготовка курсовых и дипломных работ по педагогическим наукам : учебное пособие / Т.Ф. Орехова, Н.Ф. Ганцен. - 5-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 140 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1212-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482706 (20.06.2022).

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы Интернета):

№ п/п	Ресурс
10.	Ефремова, О.И. Педагогическая психология: учебное пособие для студентов педагогических институтов / О.И. Ефремова, Л.И. Кобышева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал) «РГЭУ (РИНХ)». - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 172 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 163-167. - ISBN 978-5-4475-9217-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464121 (20.06.2022).
11.	Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / . - Кемерово : КемГУКИ, 2007. - 116 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227894 (20.06.2022).
12.	Организация учебной деятельности студентов: учебно-методическое пособие / Т.И. Ахмедова, Е.Э. Грибанская, В.Н. Еремин и др.; под ред. М.И. Ивашко, С.В. Никитин, Л.И. Новикова. - М. : Российская академия правосудия, 2011. - 312 с. - ISBN 978-5-93916-

	273-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140471 (20.06.2022).
13.	Лукьянова, Е.В. Методика обучения доказательству с использованием средств естественного вывода при изучении курса математики основной школы / Е.В. Лукьянова. - Москва : Прометей, 2013. - 134 с. - ISBN 978-5-7042-2438-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240545 (20.06.2022)
14.	Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. - ISBN 978-5-7638-2234-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302 (20.06.2022).

Обучающийся дополнительно использует литературу, соответствующую тематике ВКР.

13.8. Информационные технологии, используемые для подготовки к защите и процедуры защиты ВКР, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

Программное обеспечение:

–Win10, OfficeProPlus 2010
–браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer
–STDU Viewer version 1.6.2.0
–7-Zip
–GIMP GNU Image Manipulation Program
–Paint.NET

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

–Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru/
–Электронная Библиотека Диссертаций Российской Государственной Библиотеки – https://dvs.rsl.ru/
–Научная электронная библиотека – http://www.scholar.ru/
–Федеральный портал Российское образование – http://www.edu.ru/
–Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/
–Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru
–Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов – http://school-collection.edu.ru/
–Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – http://biblioclub.ru/
–Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – http://www.studmedlib.ru/

13.9. Материально-техническое обеспечение

- Компьютерные средства представления информации: компьютер/ноутбук;
- средства визуализации информации – проектор, экран;
- средства для воспроизведения звука – колонки, микрофон (при необходимости).

Приложение А
(обязательное)

Форма задания на выполнение
выпускной квалификационной работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет _____

Кафедра_____

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ _____
подпись, расшифровка подписи
__.__.20__

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩЕГОСЯ _____
фамилия, имя, отчество

1. Тема работы _____, утверждена решением ученого совета _____ факультета от __ .__.20__

2. Направление подготовки
_____
код, наименование
3. Срок сдачи законченной работы __.__ 20__
4. Календарный план: (строится в соответствии со структурой ВКР)

№	Структура ВКР	Сроки выполнения	Примечание
	Введение		
	Глава 1.		
	1.1.		
	1.2.		
	…		
	Глава 2.		
	2.1.		
	2.2.		
	…		
	Заключение		
	Список литературы		
	Приложения		

Обучающийся _____ _____
Подпись расшифровка подписи

Руководитель _____ _____
Подпись расшифровка подписи

Приложение Б
(обязательное)

Пример оформления титульного листа выпускной квалификационной работы бакалавра

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Технолого-педагогический факультет

Кафедра естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин

Применение современных образовательных технологий при изучении темы «Первообразная и интеграл» в профильных классах

Бакалаврская работа

Направление 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Профили Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

Зав. кафедрой _____ канд. физ.-мат. наук, доцент С.Е. Зюзин __.__.2022

Обучающийся _____ И.И. Иванов

Руководитель _____ канд. пед. наук О.Г. Ромадина

Борисоглебск 20__

Приложение В1
(обязательное)

Форма контрольно-измерительного материала

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ГЭК
_____
подпись, расшифровка подписи
__.__.20__

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Государственный экзамен по образовательной программе Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

Контрольно-измерительный материал № __

1. _____

2. _____

Декан
технолого-педагогического факультета _____ Ф.И.О. _____
подпись *расшифровка подписи*

Приложение В2
(обязательное)

Форма листа ответа на контрольно-измерительный материал

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Государственный экзамен по образовательной программе Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

Фамилия, имя, отчество обучающегося_____

Лист ответа на контрольно-измерительный материал № __

Обучающийся _____ _____

Подпись *расшифровка подписи*