

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра педагогического образования

**Фонд
оценочных средств
для государственной итоговой аттестации**

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Математическое образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование для ГИА

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры
педагогического образования

наименование кафедры

протокол № 8 от "17" марта 2026 г.

Декан факультета

экономики и права

наименование факультета


подпись

О. Н. Григорьева

расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель

должность


подпись

И.В. Балан

расшифровка подписи

Раздел 1. Перечень компетенций которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС ВО.

Перечень компетенций, которые должны быть сформированы в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы на защите выпускной квалификационной работы

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением	<u>Знать:</u> - основы обработки и анализа научной информации основные понятия и положения, связанные со сбором, систематизацией, обработкой и анализом статистической данных; философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте <u>Уметь:</u> - определять методы анализа, необходимые для оценки степени и вида зависимостей между переменными, снижения размерности признакового пространства и многомерной классификации данных; применять философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	1) Б1.Д.Б.1 Философия 2) Б1.Д.Б.2 История России 3) Б1.Д.Б.8 Информатика 4) Б1.Д.Б.17 Методы количественного и качественного анализа данных 5) Б1.Д.Б.30 Естественнонаучная картина мира 6) Б1.Д.Б.36 Методология педагогического исследования 7) Б1.Д.В.Э.2.2 Основы математической обработки информации 8) Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
	философского понятийного аппарата УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий	осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников Владеть: навыками формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата навыками формулировать собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий	9) Б2.П.Б.У.2 Технологическая (проектно-технологическая) практика <тип практики: учебная> 10) Б2.П.Б.П.2 Научно-исследовательская работа 11) Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика
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-2-В-1 Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта УК-2-В-2 Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности УК-2-В-3 Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта УК-2-В-4 В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов	Знать: классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта Уметь: формулировать цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности Владеть: навыками применять элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта навыками в рамках цели проекта опираться на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов	1) Б1.Д.Б.4 Право 2) Б1.Д.Б.16 Основы проектной деятельности. Общественные проекты
УК-3: Способен осуществлять	УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного	Знать: эффективность использования стратегии	1) Б1.Д.Б.16 Основы проектной деятельности. Общественные

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде	командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде Уметь: генерировать идею, выбирать направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик Владеть: навыками осуществления социального взаимодействия посредством распределения проектных ролей в команде	проекты 2) Б1.Д.Б.23 Основы вожатской деятельности 3) Б2.П.Б.П.3 Педагогическая практика, в том числе классное руководство 4) Б2.П.Б.П.4 Педагогическая вожатская практика 5) Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4-В-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4-В-2 Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать: базовые правила грамматики, базовую лексику и особенности стилистики в сфере бытовых, общекультурных тем, делового общения и по направлению подготовки. Уметь: понимать иноязычную речь; читать и переводить со словарем оригинальную литературу и (учебные) тексты; вести деловую коммуникацию в письменной и электронной формах для обсуждения бытовых, общекультурных тем и по направлению подготовки. Владеть: основными языковыми и речевыми средствами, достаточными для осуществления деловой коммуникации в условиях межличностного и межкультурного взаимодействия в рамках бытовых, общекультурных тем и по направлению подготовки	1) Б1.Д.Б.6 Иностранный язык 2) Б1.Д.Б.7 Русский язык и культура речи
УК-5:	УК-5-В-1 Проявляет толерантное	Знать:	1) Б1.Д.Б.1 Философия

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям</p> <p>УК-5-В-2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5-В-3 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5-В-4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>	<p>- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; - особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития;</p> <p>Уметь:</p> <p>адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p> <p>Владеть:</p>	<p>2) Б1.Д.Б.2 История России</p> <p>3) Б1.Д.Б.3 Основы российской государственности</p> <p>4) Б1.Д.Б.16 Основы проектной деятельности. Общественные проекты</p>

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
		навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6-В-1 Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6-В-2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6-В-3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p> <p>УК-6-В-4 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач</p>	<p><u>Знать:</u> стратегии личностного и профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни через овладение педагогической технологией; теоретические и методологические основы педагогической технологии как гуманистически ориентированной прикладной педагогической дисциплины; способы освоения педагогической технологией как наиважнейшего элемента педагогического профессионализма</p> <p><u>Уметь:</u> выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе овладения педагогической технологией использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков критически оценивать эффективность использования времени при решении поставленных задач</p> <p><u>Владеть:</u> навыками реализации педагогических целей с учетом условий, средств, личностных возможностей субъектов образовательного процесса посредством целесообразного использования функционально-операционного инструментария педагогической технологии при</p>	<p>1) Б1.Д.Б.11 Тайм-менеджмент</p> <p>2) Б1.Д.Б.16 Основы проектной деятельности. Общественные проекты</p> <p>3) Б1.Д.В.Э.1.2 Практикум по педагогической технологии</p> <p>4) Б1.Д.В.Э.2.1 Основы педагогического мастерства</p>

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
		организации педагогического взаимодействия	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7-В-1 Соблюдает нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности УК-7-В-2 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте	Знать: нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития Уметь: выбирать рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте Владеть: - практическими навыками физических упражнений и методов физической культурой, для поддержания высокого уровня физической подготовки обеспечивающего полноценную деятельность	1) Б1.Д.Б.13 Физическая культура и спорт
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-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8-В-2 Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8-В-3 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды УК-8-В-4 В случае возникновения	Знать: основы безопасных условий жилой и производственной сред; - культуру безопасности жизнедеятельности; - принципы оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Уметь: использовать основы безопасных условий при организации жизнедеятельности жилой и производственной среды; - оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим; - использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. - использовать методы	1) Б1.Д.Б.12 Безопасность жизнедеятельности 2) Б1.Д.Б.15 Основы медицинских знаний 3) ФДТ.1 Основы военной подготовки

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях	защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи пострадавшим; - способами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности УК-9-В-2 Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов УК-9-В-3 Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой	Знать: основные понятия, категории и методы экономики как науки; законы, институты и принципы функционирования рыночной системы; природу финансовых отношений; причины и способы решения финансовоэкономических проблем Уметь: выявить и объяснить причинноследственные связи между событиями экономической жизни, в том числе между социальными и финансовыми явлениями и процессами; оценивать и планировать финансовоэкономическое поведение субъекта в условиях ограниченных возможностей с учетом сформировавшейся экономической культуры; прогнозировать последствия принимаемых решений в различных областях жизнедеятельности. Владеть: навыками анализа экономической информации о перспективах роста экономики; навыками применения принципов развития экономики, принципами экономического анализа для принятия решений.	1) Б1.Д.Б.10 Финансово-экономический практикум

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
	выбор с учетом области жизнедеятельности		
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10-В-1 Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества УК-10-В-2 Соблюдает нормы права и морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений УК-10-В-3 Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности	<u>Знать:</u> признаки и формы проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, а также виды, содержание и механизмы деятельности по выявлению, оценки, предупреждению, пресечению и противодействию экстремизма, терроризма и коррупционного поведения. <u>Уметь:</u> определять, выявлять и оценивать экстремизм, терроризм и коррупционное поведение. <u>Владеть:</u> навыками определения, выявления, оценке, предупреждения, пресечения и противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению	1) Б1.Д.Б.4 Право 2) Б1.Д.Б.12 Безопасность жизнедеятельности
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1-В-1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства	<u>Знать:</u> нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики. <u>Уметь:</u> применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивать конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности, осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями определенных федеральных образовательных стандартов – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию соответствующего уровня образования <u>Владеть:</u> технологией реализации профессиональной	1) Б1.Д.Б.5 Образовательное право 2) Б1.Д.Б.37 Техники и технологии работы с семьей

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
	ОПК-1-В-2 Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	деятельности 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-2-В-1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования ОПК-2-В-2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся ОПК-2-В-3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Знать: содержание и особенности использования образовательных стандартов в формировании определенных образовательных программ в соответствии с современными дидактическими требованиями педагогической науки в том числе в конкретной предметной области и с нормативно-правовыми актами в сфере образования. основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств; основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий; - основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ; основы организации ЭОиДОТ. Уметь: осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей	1) Б1.Д.Б.9 Технологии цифрового образования 2) Б1.Д.Б.18 Педагогика 3) Б2.П.Б.П.1 Педагогическая практика <тип практики: производственная практика>

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
		<p>обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; - планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий</p> <p><u>Владеть:</u></p> <p>технологией педагогического проектирования, в том числе проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий.</p>	
<p>ОПК-3:</p> <p>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</p>	<p>ОПК-3-В-1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ОПК-3-В-2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся</p> <p>ОПК-3-В-3 Знает основы применения психолого-педагогических технологий</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>содержание и способы реализации психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p><u>Уметь:</u></p> <p>применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционноразвивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся; - проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями обучающихся и особенностями их развития</p> <p><u>Владеть:</u></p> <p>навыками отбора и реализации психолого-педагогических технологий с учетом</p>	<p>1) Б1.Д.Б.14 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья</p> <p>2) Б1.Д.Б.20 Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями</p> <p>3) Б1.Д.Б.21 Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)</p> <p>4) Б1.Д.Б.22 Педагогическая психология</p> <p>5) Б1.Д.Б.23 Основы вожатской деятельности</p>

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
	(в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-3-В-4 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	индивидуальных особенностей обучающихся; - способами построения индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся и особенностями их развития.	6) Б2.П.Б.П.3 Педагогическая практика, в том числе классное руководство 7) Б2.П.Б.П.4 Педагогическая вожатская практика
ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4-В-1 Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности ОПК-4-В-2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей	Знать: ключевые воспитательные задачи, базовые национальные ценности российского общества, общечеловеческие ценности в контексте духовно-нравственного развития обучающихся в учебно-воспитательном процессе; средства, принципы, методы, формы и технологии воспитания в современном образовательном пространстве. Уметь: применять современные методы и технологии воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся Владеть: формами, методами, технологиями воспитания и духовно- нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности	1) Б1.Д.Б.21 Технология и организация воспитательных практик (классное руководство) 2) Б1.Д.Б.23 Основы вожатской деятельности 3) Б2.П.Б.П.3 Педагогическая практика, в том числе классное руководство 4) Б2.П.Б.П.4 Педагогическая вожатская практика
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности	ОПК-5-В-1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	Знать: содержание, методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. Уметь: осуществлять контроль и оценку образовательных	1) Б1.Д.Б.18 Педагогика 2) Б1.Д.Б.23 Основы вожатской деятельности 3) Б2.П.Б.П.1 Педагогическая практика <тип практики:

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
в обучении	ОПК-5-В-2 Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности ОПК-5-В-3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	результатов на основе принципов объективности и достоверности; выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса. Владеть: методами, приемами организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	производственная практика>
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-6-В-1 Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся ОПК-6-В-2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся ОПК-6-В-3 Знает психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания	Знать: теоретические основы системно-деятельностного подхода, лежащего в основе соответствующих ФГОС, как показателя психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса, специфику учебно-воспитательного процесса, сопровождающегося учетом индивидуальных, возрастных, психологических и физических особенностей личности обучающихся Уметь: сопоставлять, выявлять и оценивать факторы, влияющие на интеллектуальный и личностный рост обучающихся в образовательных отношениях; раскрывать закономерности соотношения биологического и социального, природного и приобретенного в психике человека, в том числе у обучающихся с особыми образовательными потребностями. Владеть: навыками психолого-педагогического сопровождения образовательных отношений, реализации системно-деятельностного подхода в современной парадигме образования.	1) Б1.Д.Б.19 Психология 2) Б1.Д.Б.20 Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями 3) Б1.Д.Б.22 Педагогическая психология 4) Б2.П.Б.П.1 Педагогическая практика <тип практики: производственная практика> 5) Б2.П.Б.П.4 Педагогическая вожатская практика
ОПК-7:	ОПК-7-В-1 Взаимодействует с	Знать:	1) Б1.Д.Б.15 Основы

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося ОПК-7-В-2 Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума	особенности взаимодействия участников образовательных отношений, формы, методы, приемы взаимодействия Уметь: осуществлять отбор форм, методов, приемов взаимодействия с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями) в соответствии с контекстом ситуации. Владеть: формами, методами, приемами взаимодействия с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями) в соответствии с контекстом	медицинских знаний 2) Б1.Д.Б.19 Психология 3) Б1.Д.Б.21 Технология и организация воспитательных практик (классное руководство) 4) Б1.Д.Б.37 Техники и технологии работы с семьей 5) Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8-В-1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области ОПК-8-В-2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса ОПК-8-В-3 Демонстрирует специальные научные знания, необходимые для осуществления педагогической деятельности в конкретной предметной области	Знать: содержание и особенности использования образовательных стандартов в формировании определенных образовательных программ в соответствии с современными дидактическими требованиями педагогической науки, в том числе в конкретной предметной области; методы анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии. Уметь: адаптировать определенные требования образовательных стандартов к особенностям реализации соответствующих программ; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. Владеть: методами, приемами и способами интерпретации требований конкретного учебного процесса в соответствии с определенной образовательной программой и соответствующими образовательными стандартами в современной	1) Б1.Д.Б.18 Педагогика 2) Б1.Д.Б.19 Психология 3) Б1.Д.Б.24 Геометрия 4) Б1.Д.Б.26 Теория вероятностей и математическая статистика 5) Б1.Д.Б.28 Физика 6) Б2.П.Б.П.1 Педагогическая практика <тип практики: производственная практика> 7) Б2.П.Б.П.2 Научно-исследовательская работа 8) Б2.П.Б.П.3 Педагогическая практика, в том числе классное

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
		парадигме образования; методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.	руководство 9) Б2.П.Б.П.4 Педагогическая вожатская практика
ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9-В-1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9-В-2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	<u>Знать:</u> 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 <u>Уметь:</u> осуществлять подготовку документов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий); - использовать сетевые профессиональные сообщества для сопоставления разных источников информации <u>Владеть:</u> необходимыми техническими и программными средствами и приемами для работы с документами профессиональной направленности; - использовать сетевые профессиональные сообщества для реализации коммуникаций.	1) Б1.Д.Б.9 Технологии цифрового образования 2) Б1.Д.Б.17 Методы количественного и качественного анализа данных 3) Б2.П.Б.У.2 Технологическая (проектно-технологическая) практика <тип практики: учебная> 4) Б2.П.Б.П.3 Педагогическая практика, в том числе классное руководство 5) ФДТ.2 Системы искусственного интеллекта
ПК*-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК*-1-В-1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ПК*-1-В-2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ПК*-1-В-3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том	<u>Знать:</u> структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) <u>Уметь:</u> осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС <u>Владеть:</u> навыками разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	1) Б1.Д.Б.24 Геометрия 2) Б1.Д.Б.25 Теория и методика обучения математике 3) Б1.Д.Б.26 Теория вероятностей и математическая статистика 4) Б1.Д.Б.27 Математический анализ 5) Б1.Д.Б.28 Физика 6) Б1.Д.Б.29 Теория чисел 7) Б1.Д.Б.31 Алгебра

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
	числе информационные		8) Б1.Д.Б.32 Численные методы 9) Б1.Д.Б.33 Современные средства оценивания результатов обучения 10) Б1.Д.Б.34 Дискретная математика 11) Б1.Д.Б.35 Математическая логика 12) Б1.Д.В.1 Практикум по решению задач по математике 13) Б1.Д.В.2 Современные образовательные технологии 14) Б1.Д.В.3 Дополнительные главы математики 15) Б2.П.Б.П.3 Педагогическая практика, в том числе классное руководство 16) Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика
ПК*-2: Способен использовать современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса	ПК*-2-В-1 Осуществляет поиск и внедрение в практику эффективных методик и технологий организации образовательной деятельности в соответствии с целевыми задачами образования ПК*-2-В-2 Выбирает формы, средства, технологии организации образовательного процесса, обеспечивающие достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучающихся в соответствии с основной образовательной программой ПК*-2-В-3 Обеспечивает достоверность	<u>Знать:</u> методы и приемы поиска и внедрения в практику эффективных методик и технологий организации образовательной деятельности в соответствии с целевыми задачами образования <u>Уметь:</u> выбирать формы, средства, технологии организации образовательного процесса, обеспечивающие достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучающихся в соответствии с основной образовательной программой <u>Владеть:</u> навыками применения традиционных и инновационных педагогических технологий ,	1) Б1.Д.Б.25 Теория и методика обучения математике 2) Б1.Д.Б.27 Математический анализ 3) Б1.Д.Б.29 Теория чисел 4) Б1.Д.Б.31 Алгебра 5) Б1.Д.Б.32 Численные методы 6) Б1.Д.Б.33 Современные средства оценивания результатов обучения 7) Б1.Д.Б.34 Дискретная математика 8) Б1.Д.Б.35 Математическая логика 9) Б1.Д.В.1 Практикум по

Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
	и объективность оценки эффективности реализации методик и технологий, исходя из личностных, метапредметных и предметных достижений обучающихся в соответствии с целевыми задачами организации образовательного процесса	обеспечивающих личностные, метапредметные и предметные достижения обучающихся в соответствии с целевыми задачами организации образовательного процесса	решению задач по математике 10) Б1.Д.В.2 Современные образовательные технологии 11) Б1.Д.В.3 Дополнительные главы математики 12) Б1.Д.В.Э.1.1 Мультимедиа технологии в образовании 13) Б1.Д.В.Э.1.2 Практикум по педагогической технологии 14) Б1.Д.В.Э.2.1 Основы педагогического мастерства 15) Б2.П.Б.П.3 Педагогическая практика, в том числе классное руководство 16) Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика

Раздел 2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Перечень примерных тем ВКР.

1. Графическое моделирование как один из приемов обучения решению текстовых задач.
2. Дифференциальные уравнения в курсе алгебры и начала анализа старшей школы.
3. Задачи нелинейного программирования в рамках дополнительного образования для учащихся старшей школы.
4. Изучение многочленов на факультативных занятиях для учащихся старшей школы
5. Использование интернет-сервисов для удаленных коммуникаций в обучении математике
6. Комбинаторные задачи как средство формирования математического мышления учащихся основной школы.
7. Метод конструирования при обучении школьников решению текстовых задач в основной школе.
8. Метод проектов в обучении математике как средство развития познавательного интереса обучающихся основной школы
9. Методика изучения последовательностей, пределов последовательностей (теорема Вейерштрасса) с практическим приложением
10. Методика изучения простых и составных чисел в общеобразовательной школе.
11. Методика использования мировоззренческих учебных ситуаций на уроках математики в основной школе
12. Методика использования свойств функций при решении уравнений и неравенств в школе
13. Методика использования среды GeoGebra при изучении методов построения сечений многогранников
14. Методика использования среды GeoGebra при изучении методов решения задач с параметрами
15. Методика использования тестов в процессе обучения математике
16. Развитие графической грамотности учащихся 9 классов при обучении применению метода координат в процессе решения математических задач
17. Методика исследования функций и построения их графиков
18. Методика обобщения приемов решения уравнений и неравенств с параметрами при обучении в основной школе
19. Методика обучения решению геометрических задач на построение в средней школе
20. Методика обучения школьников решению уравнений и неравенств с модулями в основной школе.
21. Методика преподавания темы «Квадратичная функция» в условиях уровневой дифференциации обучения
22. Методика формирования функциональных умений учащихся основной школы с использованием модульного обучения
23. Развитие самостоятельной творческой деятельности обучающихся 5 классов посредством элементов математического моделирования

24. Методика реализация межпредметных связей в процессе проведения интегрированных уроков по математике.
25. Методика формирования понятия «процент» у учащихся основной школы
26. Методика формирования понятия интеграла в школьном курсе математики.
27. Методические аспекты изучения алгебраических неравенств в основной школе.
28. Методические аспекты изучения вероятностно-статистического материала в школе
29. Методические аспекты изучения методов решения задач по планиметрии повышенной трудности в основной школе
30. Методические аспекты изучения темы «Арифметическая и геометрическая прогрессии» в основной школе.

Оценивание выпускной квалификационной работы

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Теоретическая и практическая значимость работы, ее новизна; 2. Самостоятельное выполнение работы; 3. Уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач;	ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала, характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; ВКР оценена на «отлично» руководителем и/или рецензентом.
Хорошо	4. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций; 5. Правильность и полнота ответов на вопросы членов комиссии.	ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала; характеризуется в целом последовательным изложением материала; выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; при защите обучающийся в целом показывает знания в определенной области, умеет опираться на данные своего исследования, вносит свои рекомендации; во время доклада, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы; ВКР оценена положительно руководителем и/или рецензентом.
Удовлетворительно		ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором; в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; в отзывах руководителя и/или рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов определенной области, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.
Неудовлетворительно		ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях; не имеет выводов либо они носят

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
		декларативный характер; в отзывах руководителя и/или рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Защита ВКР происходит на заседании ГЭК, на защиту отводится до 30 минут. Как правило, она включает доклад обучающегося, чтение отзыва, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося на вопросы членов ГЭК. Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на защите ВКР.