

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
ФГБОУ ВО «АГПУ»
_____ Е.В. Волобуева

« ____ » _____ 2024 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по направлению подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) «Математика и информационные технологии»

Квалификация выпускника – *магистр*

Армавир, 2024 г.

Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математика и информационные технологии» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, разработанного с учётом требований профессионального стандарта.

1.1. Государственная итоговая аттестация по основной профессиональной образовательной программе 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математика и информационные технологии» включает: выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

1.2. Трудоёмкость государственной итоговой аттестации

Компоненты ГИА	Общая трудоёмкость		Из общей трудоёмкости количество часов контактной работы:	
	з.е.	часов	консультация по подготовке к процедуре защиты ВКР	ответ во время государственного испытания
Выполнение и защита ВКР	9	324	1,5	0,5

На руководство выпускной квалификационной работой на выпускном курсе в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, отводится:

по очной форме обучения – 20 часов; из них 1,5 часа предназначены для консультирования по подготовке к процедуре защиты ВКР в период ГИА и отражены в учебном плане;

по заочной форме обучения – 10 часов; из них 1,5 часа предназначены для консультирования по подготовке к процедуре защиты ВКР в период ГИА и отражены в учебном плане.

1.3. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

1.3.1. Типы задач профессиональной деятельности выпускников.

Основной профессиональной образовательной программой (далее – ОПОП) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математика и информационные технологии» предусматривается подготовка выпускников к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- а) педагогический;
- б) проектный;
- в) научно-исследовательский.

1.3.2. Задачи профессиональной деятельности

Тип задач педагогический:

- обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- проектирование и реализация образовательного процесса с использованием методик, технологий, приёмов и средств обучения;

- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и специфике предметных областей;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования. Тип задач научно-исследовательский
- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов;
- решение конкретных научно-исследовательских задач по методике обучения и воспитания в предметной области;
- проведение и анализ результатов научно-методического исследования с использованием современных методов и технологий.
Тип задач проектный:
- проектирование предметной образовательной среды и ее компонентов с учетом уровня и направленности подготовки;
- проектирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся;
- проектирование собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры

1.3.3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

1.3.3.1. Выпускник должен обладать следующими универсальными (далее - УК) и общепрофессиональными компетенциями (далее - ОПК):

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК 1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов УК 1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации УК 1.3. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски УК 1.4. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий УК 1.5. Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК 2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта УК 2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта УК 2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

	<p>УК 2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта</p> <p>УК 2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта</p>
<p>УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде</p> <p>УК 3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей</p> <p>УК 3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели</p> <p>УК 3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение</p> <p>УК 3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия</p>
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК 4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК 4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК 4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК 4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК 4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК 5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ</p>

	<p>УК 5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования</p> <p>УК 5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
<p>УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК 6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития</p> <p>УК 6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения</p> <p>УК 6.3. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов</p> <p>УК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности</p> <p>УК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности</p>
<p>ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК 1.1. Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации</p> <p>ОПК 1.2. Умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования</p> <p>ОПК 1.3. Владеет действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней</p>

<p>ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p>	<p>образования</p> <p>ОПК 2.1. Знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса</p> <p>ОПК 2.2. Умеет учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП</p> <p>ОПК 2.3. Владеет опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП</p>
<p>ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК 3.1. Знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения</p> <p>ОПК 3.2. Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p> <p>ОПК 3.3. Владеет методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования</p>
<p>ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК 4.1. Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять</p>

	<p>самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК 4.2. Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p> <p>ОПК 4.3. Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.)</p>
<p>ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p>	<p>ОПК 5.1. Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>ОПК 5.2. Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении</p> <p>ОПК 5.3. Владеет действиями (умениями) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения</p>
<p>ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК 6.1. Знает психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК 6.2. Умеет использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК 6.3. Владеет умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе;</p>

	<p>умениями отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; умениями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)</p>
<p>ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>ОПК 7.1. Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения</p> <p>ОПК 7.2. Умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности</p> <p>ОПК 7.3. Владеет технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений</p>
<p>ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p>ОПК 8.1. Знает особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности</p> <p>ОПК 8.2. Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности</p> <p>ОПК 8.3. Владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований</p>

1.3.3.2. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический	
ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-1.1. Знать методики, технологии, приёмы и средства обучения, диагностики результатов образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с ФГОС
	ПК-1.2. Уметь проектировать и организовывать образовательный процесс с использованием методик, технологий, приёмов и средств обучения
	ПК-1.3. Владеть навыками анализа эффективности методик, технологий и приёмов обучения в достижении поставленных задач при проектировании и реализации образовательного процесса, навыками системного планирования
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
ПК-2. Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	ПК 2.1. Знает способы и критерии анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования
	ПК 2.2. Умеет выявлять и формулировать научно-исследовательскую проблему в сфере науки и образования, осуществлять критический анализ результатов научных исследований, находить способы решения научно-исследовательских проблем
	ПК 2.3. Владеет способами и приемами самостоятельного научного поиска в сфере науки и образования
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
ПК-3. Способен к проектированию образовательной среды и ее компонентов по предмету, используя современные достижения науки; к обеспечению реализации программ разного уровня и направленности, в том числе при реализации индивидуальной образовательной траектории	ПК-3.1. Знает сущность понятия «образовательная среда», ее основные характеристики и компоненты; особенности формирования образовательной среды; типы, виды и принципы разработки образовательных программ, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории
	ПК-3-2. Умеет проектировать образовательную среду и ее компоненты по предмету, используя современные достижения науки; реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, форм и средств обучения предмету на разных уровнях образования, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории
	ПК-3-3. Владеет теоретическими основами организации образовательной среды; способностью к проектированию и реализации программ разного уровня и направленности, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории

2 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Программа государственного экзамена

Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

В соответствии с п. 2.5. ФГОС ВО - магистратура по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Минобрнауки России от «22» февраля 2018 г. № 126, государственный экзамен не включен ФГБОУ ВО «АГПУ» в состав государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе магистратуры 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математика и информационные технологии».

3. Требования к выпускной квалификационной работе

3.1. В ходе защиты ВКР проверяется уровень сформированности у выпускника всех установленных данной ОПОП магистратуры результатов освоения программы, перечисленных в пункте 1.2.3.1:

- ✓ универсальных (УК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК) - в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению 44.04.01 Педагогическое образование,
- ✓ профессиональных компетенций (ПК) - *на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников*, а также на основе требований, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями отрасли, в которой востребованы выпускники.

3.2. Примерная тематика выпускных квалификационных работ и порядок утверждения тем.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельное логически завершенное исследование, в котором анализируется одна из актуальных проблем теории и (или) практики в области профессиональной деятельности.

Кафедра математики, физики и методики их преподавания ежегодно разрабатывает тематику и определяет руководителей ВКР, а также при необходимости консультантов, создает необходимые условия для работы обучающихся.

Перечень тем выпускных квалификационных работ ежегодно обновляется и по представлению кафедры математики, физики и методики их преподавания рассматривается на заседании Ученого совета института, а затем утверждается директором института. Названный перечень доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Темы ВКР учитывают направленность (профиль) образовательной программы.

При формировании перечня тем могут учитываться предложения организаций-работодателей, оформленные на официальном бланке организации-работодателя и содержащие обоснование целесообразности подготовки предлагаемых тем ВКР.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР из утвержденного перечня. Для выбора темы ВКР обучающийся подает заявление.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) директор института может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности, на основании заключения кафедры математики, физики и методики их преподавания. Соответствующее разрешение оформляется распоряжением по институту.

В случае необходимости изменения темы ВКР или смены руководителя директор института на основании представления заведующего кафедрой математики, физики и

методики их преподавания вносит проректору по образовательной деятельности предложение о проведении необходимых изменений, но не позднее чем за 30 календарных дней до защиты ВКР. Соответствующие изменения оформляются приказом ректора университета (уполномоченного лица).

Примерная тематика ВКР

1. Веб-квест как технология формирования самостоятельной деятельности обучающихся в интерактивной образовательной среде при изучении математики.
2. Выпуклые функции и неравенства в элективном курсе для учащихся старших классов.
3. Дифференцированный подход при реализации самостоятельной работы по математике учащихся 5-6 классов
4. Использование интерактивных средств обучения для организации внеурочной работы по математике в 10-11 классах
5. Использование интерактивных технологий как средства развития универсальных учебных действий на уроках математики
6. Использование информационных технологий в процессе обучения математике в основной школе
7. Использование информационных технологий для развития познавательных способностей учащихся средней школы во внеурочной деятельности по математике и информатике.
8. Использование информационных технологий для развития познавательных способностей учащихся средней школы во внеурочной деятельности по математике
9. Использование информационных технологий при обучении геометрии в средней школе.
10. Использование персонального Web-сайта учителя в процессе обучения математике в школе
11. Использование технологии смешанного обучения во внеурочной деятельности по математике
12. Использование электронных образовательных ресурсов в организации самостоятельной работы по математике.
13. Исследование методических и технических особенностей on-line обучения математике.
14. Исследование технологии и методик реализации дистанционного обучения математики в средней школе.
15. Межпредметные связи математики и физики в школе как средство реализации практико-ориентированного подхода
16. Методика изучения геометрических преобразований в средней школе на основе задачного подхода
17. Методика изучения интеграла и его приложений в старшей школе
18. Методика изучения показательных уравнений и неравенств на уроках и внеурочных занятиях по математике в школе
19. Методика изучения трансцендентных уравнений и неравенств с параметрами в средней школе
20. Методика изучения трансцендентных уравнений с параметрами в 10-11 классах
21. Методика изучения школьного курса стереометрии с использованием современных технологий обучения
22. Методика изучения элементарных функций в курсе математики среднего профессионального образования
23. Методика интеграции алгебраического и геометрического методов решения уравнений и неравенств в классах с углубленным изучением математики
24. Методика использования геймификации в обучении математике

25. Методика использования дидактических игр при обучении математике в основной школе
26. Методика использования информационно-коммуникационных технологий при проведении внеклассных занятий по математике в средней школе
27. Методика обучения решению квадратных уравнений и неравенств с параметрами в основной школе
28. Методика обучения школьников решению иррациональных и трансцендентных неравенств
29. Методика обучения школьников решению комбинаторных задач на уроках математики в 10 классе
30. Методика организации учебно-исследовательской деятельности по математике в основной школе
31. Методика подготовки обучающихся 5-6 классов к решению логических задач по математике
32. Методика подготовки обучающихся к решению тригонометрических уравнений и неравенств в рамках ЕГЭ
33. Методика реализации содержательной линии «Уравнения и неравенства» в курсе алгебры основной школы
34. Методика реализации элективного курса «Элементы теории групп» в 10-11 классах
35. Методика решения экстремальных задач в школьном курсе математики
36. Методика формирования системы эвристических приёмов решения задач в процессе обучения математике в основной школе
37. Методика формирования у обучающихся 10-11 классов умений решать тригонометрические уравнения при подготовке к ЕГЭ по математике
38. Методика формирования универсальных учебных действий в процессе обучения математике через контекстные задачи
39. Методические аспекты изучения элементов линейной алгебры в курсе математики СПО
40. Методические аспекты изучения рациональных уравнений в основной школе на основе деятельностного подхода
41. Методические аспекты реализации проектно-исследовательской деятельности учащихся основной школы при обучении математике
42. Методические основы обучения математике в основной школе с использованием образного мышления
43. Методические особенности использования кванторов при изучении школьного курса математики
44. Методические особенности использования современных ИКТ в процессе обучения решению заданий с параметрами
45. Методические особенности обучения школьников решения текстовых задач посредством применения математического моделирования
46. Методические особенности применения настольных игр во внеурочной работе как средство активизации интереса обучающихся к изучению математики
47. Методические особенности применения элементов тестового контроля на уроках математики
48. Методические особенности развития комбинаторно-логического мышления школьников в процессе обучения математике в 10-11 классе
49. Методические особенности реализации игровых информационных технологий на уроках математики в основной школе
50. Методические особенности реализации предпрофильной подготовки школьников в процессе обучения математике
51. Методические особенности формирования вычислительных навыков на уроках математики в старшей школе

52. Методические особенности формирования исследовательских умений обучающихся при изучении школьного курса математики
53. Методические особенности формирования функциональной грамотности обучающихся основной школы при изучении курса математики в 5-6 классах
54. Методические подходы к изучению логарифмической и показательной функций в школьном курсе математики
55. Методическое обеспечение элективного курса «Дифференциальные уравнения» для учащихся классов естественнонаучного профиля
56. Нестандартные задачи по алгебре как средство формирования исследовательских способностей обучающихся основной школы
57. Особенности изучения иррациональных уравнений и неравенств в школьном курсе математики
58. Практико-ориентированные задачи как средство формирования УУД в обучении математике в основной школе
59. Применение информационных технологий при изучении курса «Теория вероятностей и математическая статистика» в профессиональных образовательных организациях
60. Проектирование элективного курса «Иррациональные уравнения и неравенства» для учащихся средней школы
61. Развитие вычислительных навыков обучающихся основной школы при изучении математики
62. Развитие коммуникативных УУД при обучении решению задач на доказательство в курсе геометрии основной школы
63. Развитие математической грамотности обучающихся основной школы через решение контекстных задач
64. Развитие мышления обучающихся в процессе изучения элементов математической логики во внеурочной деятельности
65. Развитие у обучающихся навыков доказательных рассуждений при изучении школьного курса математики
66. Развитие функциональных умений учащихся в процессе изучения взаимно однозначных отображений числовых множеств.
67. Развитие функциональных умений учащихся в процессе изучения курса алгебры и начал анализа.
68. Разработка дидактических средств для проверки метапредметных результатов в обучении математике.
69. Реализация межпредметных связей математики и физики с использованием технологии смешанного обучения
70. Реализация прикладной направленности обучения математике в основной школе
71. Реализация прикладной направленности обучения математике через решение задач с физическим содержанием
72. Реализация принципа наглядности при обучении математике в основной школе
73. Реализация содержательной линии «Уравнения и неравенства» в основной школе на основе комплексного подхода
74. Роль дидактических игр в формировании УУД при обучении математике в школе
75. Содержательно-методические аспекты изучения элементов комбинаторики в средней общеобразовательной школе
76. Содержательно-методические особенности обучения решению задач на развитие математической грамотности обучающихся
77. Содержательно-методические особенности проверки качества математических знаний учащихся основной школы
78. Теоретические и методические основы изучения элементов комбинаторики в основной школе.

79. Технология создания и применения системы дистанционного обучения математике для общеобразовательной организации.
80. Технология создания персонального WEB-сайта учителя математики средней школы.
81. Формирование исследовательских умений у школьников при решении задач с использованием графиков в заданиях ОГЭ
82. Формирование математической грамотности обучающихся посредством выполнения заданий исследовательского характера
83. Формирование метапредметных результатов обучающихся основной школы на основе интеграции математики с предметами естественнонаучного цикла
84. Формирование у учащихся навыков решения практико-ориентированных задач по математике в рамках подготовки к ЕГЭ.

Список литературы, необходимой для подготовки к защите выпускной квалификационной работы.

Основная

1. Галактионова, Л. В. Учебно-методические основы подготовки выпускной квалификационной работы : учебное пособие для студентов / Л. В. Галактионова, А. М. Русанов, А. В. Васильченко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 98 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/33662.html>
2. Алгазина, Н. В. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации) : учебно-методическое пособие / Н. В. Алгазина, О. Ю. Прудовская. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 103 с. — ISBN 978-5-93252-363-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/32790.html>
3. Инновационная деятельность в системе образования: монография / С. И. Якименко, Н. Г. Никокошева, Перевозчикова В. В., М. К. Акошева. — Москва : Издательство «Перо», Центр научной мысли, 2011. — 306 с. — ISBN 978-5-91940-110-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8979.html>
4. Юдина, О. И. Методология педагогического исследования: учебное пособие / О. И. Юдина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 141 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30062.html>
5. Новиков, А. М. Методология научного исследования: учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва: Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8500.html>

Дополнительная

1. Воронова, Л. И. Технологические карты на строительные работы в выпускной квалификационной работе: методические указания / Л. И. Воронова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 20 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21685.html>
2. Шипилина, Л. А. Методология профессионально-педагогических исследований : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям 6.44.03.04; 6.44.04.04 – «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- 6.44.06.01 – «Образование и педагогические науки» / Л. А. Шипилина. — Омск : Издательство ОмГПУ, 2018. — 282 с. — ISBN 978-5-8268-2154-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105296.html>
3. Лыгина, Н. И. Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентностного подхода : учебное пособие / Н. И. Лыгина, О. В. Макаренко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 131 с. — ISBN 978-5-7782-2212-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44837.html>
 4. Рекомендации по написанию и оформлению курсовой работы, выпускной квалификационной работы и магистерской диссертации : учебно-методическое пособие / Е. В. Зудина, Я. Я. Кайль, М. В. Самсонова [и др.]. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016. — 57 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/57785.html>
 5. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам : методические указания / М. Б. Быкова, Ж. А. Гореева, Н. С. Козлова, Д. А. Подгорный. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 76 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72577.html>

3.3. Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать следующим общим требованиям:

- соответствовать утвержденной теме;
- содержать результаты, которые в совокупности решают конкретную научную и (или) практическую задачу в области профессиональной деятельности;
- отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала;
- выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специальных пакетов компьютерных программ
- содержать убедительную аргументацию, для чего в тексте работы может быть использован графический материал (таблицы, иллюстрации и пр.)

При выполнении и защите ВКР выпускник должен продемонстрировать соответствие своей теоретической и практической подготовки требованиям ФГОС ВО.

ВКР оформляется в виде текста с приложением документов, материалов практики, графиков, таблиц, чертежей, схем и других материалов, иллюстрирующих содержание ВКР.

Рекомендуемым объемом ВКР (без приложений) 70-90 страниц печатного текста. Объем графического и иллюстрированного материала согласовывается обучающимся с руководителем ВКР.

Материалы выпускной квалификационной работы должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист (приложение 6);
- лист задания (приложение 1);
- план-график подготовки выпускной квалификационной работы (приложение 2);
- заключение кафедры (приложение 3);
- содержание - перечень основных частей работы с указанием номеров страниц, на которых их помещают;

- текст ВКР, включающий: введение; основную часть (главы, параграфы, пункты, подпункты); заключение; список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Все элементы вшиваются в работу в вышеперечисленной последовательности.

После приложений (в самом конце) в выпускную квалификационную работу вшиваются файлы, в которые впоследствии вкладываются отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР (обязательно), рецензия (обязательно), справка о результатах проверки ВКР на объем заимствования в системе «ВКР-вуз».

Введение включает в себя следующие основные элементы: актуальность и степень разработанности (изученности) темы; цель и задачи; объект и предмет ВКР; научная новизна; теоретическая и (или) практическая значимость ВКР; методология и (или) методы исследования; положения, выносимые на защиту; апробация темы ВКР (с приведением перечня собственных публикаций); данные о внедрении результатов исследования (при необходимости). Объем введения около 2-5 страниц.

Тема выпускной квалификационной работы раскрывается основной части работы. Количество глав строго не регламентируется, но рекомендуется 2-3. В основной части работы рекомендуется рассмотреть:

- теоретические основы проблемы;
- процесс решения проблемы (анализ существующих решений);
- направления повышения эффективности деятельности в соответствующей области;
- прикладные аспекты решения исследуемой темы.

Формулировки глав выпускной квалификационной работы должны быть краткими и, как правило, состоять из одного предложения. Количество параграфов в главах не регламентируется и может колебаться от двух до четырех.

Излагать материал в выпускной квалификационной работе следует четко, ясно, применяя принятую научную терминологию, избегая повторений и общеизвестных положений, имеющих в учебниках и учебных пособиях. Пояснять надо только малоизвестные или разноречивые понятия, делая ссылку на авторов, высказывающих разные мнения по одному и тому же вопросу.

В заключении подводятся итоги ВКР, указываются рекомендации, формулируются обобщенные выводы и предложения, перспективы дальнейшей разработки темы. Заключение не должно дублировать содержание основной части ВКР.

Список используемых источников должен содержать перечень использованных в процессе работы над выпускной квалификационной работой различных библиографических и информационных источников количеством не менее 30.

В приложения включаются разработанные и (или) использованные в процессе выполнения ВКР материалы, не внесенные в основную часть: справочные материалы, таблицы, схемы, нормативные документы, образцы документов, инструкции, методики (иные материалы), иллюстрации вспомогательного характера, программы (включая тестирующие), результаты проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера и т.д. В приложения необходимо включить аннотацию на иностранном языке (не менее 200 символов). Объем приложений не ограничивается.

Требования к оформлению ВКР приведены в приложении 7.

3.4. Порядок выполнения и представления в экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом ректора университета (уполномоченного лица) не позднее чем за 6 месяцев до защиты ВКР закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников университета и при необходимости консультант (консультанты).

Руководитель ВКР:

- выдает студенту задание на ВКР (приложение 1);
- рекомендует обучающемуся литературу, справочные и другие материалы по теме ВКР;
- проводит консультации в соответствии с планом-графиком, утверждаемым заведующим кафедрой;
- проверяет выполнение выпускной квалификационной работы (по частям и в целом).

Консультант ВКР:

- формулирует задания на выполнение соответствующего раздела ВКР по согласованию с руководителем ВКР;
- определяет структуру соответствующего раздела ВКР;
- оказывает необходимую консультационную помощь студенту при выполнении соответствующего раздела ВКР;
- проверяет выполнение соответствующего раздела ВКР;
- проводит консультации по графику, утверждаемому заведующим кафедрой.

Кафедра математики, физики и методики их преподавания формирует планы-графики подготовки ВКР (приложение 2).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет на кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв) (Приложение 4). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет на кафедру отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

В отзыве руководитель ВКР высказывает мнение о работе обучающегося в ходе написания ВКР.

В тексте отзыва руководитель выпускной квалификационной работы отмечает:

- соблюдение обучающимся порядка выполнения работы (степень соответствия утвержденному заданию, соблюдение графика консультирования и др.);
- актуальность темы ВКР, ее теоретическую и практическую значимость, указывает на целесообразность и возможность результатов внедрения;
- характеризует полноту и завершенность проведенного исследования, соответствие результатов поставленным целям и задачам;
- характеризует деятельность обучающегося в период выполнения ВКР (умение организовать свой труд, владение современными методами научного исследования, методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности, умение анализировать состояние и динамику объектов исследования с использованием методов и средств анализа и прогноза, умение и навыки проводить самостоятельный поиск необходимой информации, обобщать, анализировать материал и делать выводы, умение работать с литературными источниками, справочными информационными системами, способность ясно и четко излагать материал);
- характеризует личностные качества, проявленные обучающимся в период выполнения ВКР (оценка добросовестности, работоспособности, ответственности, инициативности, аккуратности и др.);
- отмечает проведение апробации основных положений и результатов работы (в том числе в ходе практик/ преддипломной практики), а также подготовку научных, учебно-методических публикаций по теме исследования, участие с докладом в научной/научно-практической конференции (при наличии факта такого участия);

- характеризует степень соответствия требованиям действующих положений и установленных стандартов при оформлении текста ВКР, графического, иллюстративного материала, библиографического списка;
- отмечает основные достоинства и недостатки в работе обучающегося в период подготовки ВКР.

Подпись научного руководителя в отзыве не обязательно заверять печатью АГПУ.

Выпускная квалификационная работа подлежит рецензированию в обязательном порядке. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы она направляется выпускающей кафедрой одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками университета. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет на кафедру письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия) (Приложение 5).

В тексте рецензент отмечает основные достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы:

- её актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане;
- краткая характеристика структуры работы;
- достижение целей и выполнение поставленных задач;
- достоинства работы;
- недостатки работы по содержанию;
- рекомендации по внедрению;
- особые замечания, пожелания и предложения.

В конце рецензии предлагается общая оценка работы: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Рецензия должна быть подписана рецензентом и заверена печатью организации, в которой он работает.

Кафедра математики, физики и методики их преподавания обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются АГПУ в электронно-библиотечной системе и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается локальным нормативным актом вуза.

3.5. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Директор института и выпускающая кафедра не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты ВКР представляют в ГЭК:

- копию приказа о составе ГЭК;
- копию приказа по университету о допуске обучающихся к ГИА;
- копию приказа по университету об утверждении тем выпускных квалификационных работ и назначении руководителей ВКР и при необходимости консультантов;
- выпускные квалификационные работы с отзывами руководителей, рецензиями;
- графический материал (при наличии);
- сведения о сданных студентом экзаменах и зачетах;
- справку о результатах проверки ВКР в системе «ВКР-ВУЗ» (уникальность ВКР должна составлять не менее 60%).

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК на принципах гласности, открытости и публичности с участием не менее двух третей ее состава. Участие руководителя ВКР и рецензента в заседании не обязательно.

Основной задачей государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) является обеспечение профессиональной объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников на основании экспертизы содержания ВКР и оценки умения выпускника представлять и защищать ее основные положения.

Примерный порядок защиты выглядит следующим образом:

- председатель ГЭК объявляет о начале работы комиссии;
- информирует о присутствии на защите членов ГЭК и других лиц;
- предоставляет слово для защиты ВКР выпускнику, объявляет тему и руководителя ВКР.

Защита выпускной квалификационной работы включает в себя следующие этапы:

- выступление обучающегося с кратким изложением основных положений ВКР, сопровождаемое презентацией и другими наглядными материалами (до 5-7 мин., для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья продолжительность может быть увеличена не более чем на 15 минут);
- вопросы членов ГЭК и присутствующих выступающему и его ответы;
- выступление руководителя с общей оценкой хода выполнения ВКР, ее качества и характеристикой деятельности обучающегося (до 2 мин.) или зачитывание отзыва;
- выступление рецензента (до 3 мин.) или зачитывание председателем ГЭК рецензии;
- ответное слово обучающегося на отзыв руководителя;
- свободная дискуссия (выступление членов ГЭК и присутствующих);
- заключительное слово обучающегося.

В докладе обучающемуся необходимо осветить основные вопросы, характеризующие проблему исследования (актуальность, объект, предмет, цель, задачи исследования и т.д.), раскрыть суть полученных результатов, описать содержание предлагаемых решений, а также перспективы дальнейшей работы. Во время выступления рекомендуется использовать наглядные материалы, отражающие специфику исследования (таблицы, графики, схемы, методические разработки и пособия, учебные программы, аудио- и видеоматериалы и т.п.).

В ходе защиты ВКР студент должен показать знание теоретического материала и опыта практической деятельности в профессиональной области, умение вести научную дискуссию и отстаивать свою точку зрения. При защите коллективных работ каждый участник коллектива делает доклад, отражающий его личный вклад в подготовку и выполнение проекта.

Решение об итогах защиты принимаются простым большинством голосов на закрытом заседании ГЭК. После обсуждения результатов защиты ГЭК определяет оценку по каждой ВКР. При защите коллективных работ каждый участник проекта получает индивидуальную оценку. При равном количестве голосов мнение председателя является решающим. Результаты решения ГЭК протоколируются и объявляются выпускникам в день защиты.

Решением ГЭК результаты выпускной квалификационной работы могут быть рекомендованы к публикации или внедрению при условии, что исследуемая в ней проблема актуальна и оригинальна, а полученные в ней результаты имеют большое научное и практическое значение.

3.6. Оценочные материалы для проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы

Оценочные материалы для проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы включает в себя:

- перечень компетенций, проверяемых в ходе защиты выпускной

квалификационной работы, и показатели уровня их сформированности;

- критерии выставления итоговых оценок на защите выпускной квалификационной работы и шкалы оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы при проведении процедуры защиты ВКР (*формы протоколов/ листов оценки, используемых членами ГЭК для оценивания сформированности компетенций, методические рекомендации членам ГЭК и т.д.*).

3.6.1. Критерии и шкалы оценивания в соответствии с перечнем компетенций и индикаторами их сформированности:

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов; находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки; предлагает стратегию действий; определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
4 «хорошо»	Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения; находит, анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; определяет варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски (в большей степени самостоятельно); грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки; предлагает стратегию действий; определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации (в большей степени самостоятельно)
3 «удовлетворительно»	Определяет проблемную ситуацию, этапы ее разрешения; находит информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; грамотно, в большей степени логично формулирует собственные суждения; предлагает стратегию действий; определяет практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
2 «неудовлетворительно»	Не определяет проблемную ситуацию, этапы ее разрешения; не находит информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; не умеет грамотно, логично формулировать собственные суждения; не предлагает стратегию действий;

	не определяет практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
--	----------------------------------------------------------------------------------------------

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта; определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта; определяет исполнителей проекта; проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; оценивает риски и результаты проекта; публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта
4 «хорошо»	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта (в большей степени самостоятельно); определяет проблему, на решение которой направлен проект, формулирует цель проекта; определяет исполнителей проекта; планирует решение конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (в большей степени самостоятельно); решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время (в большей степени самостоятельно); оценивает риски и результаты проекта; публично представляет результаты проекта
3 «удовлетворительно»	Определяет этапы жизненного цикла проекта (с дозированной помощью); определяет проблему, на решение которой направлен проект, формулирует цель проекта; определяет исполнителей проекта; планирует решение задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов с дозированной помощью; решает задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время (с дозированной помощью); публично представляет результаты проекта
2 «неудовлетворительно»	Не определяет этапы жизненного цикла проекта; не определяет проблему, на решение которой направлен проект, не формулирует цель проекта; не определяет исполнителей проекта; не планирует решение задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов; не решает задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время (с дозированной помощью); не умеет публично представлять результаты проекта

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде; учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей; способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели; демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение; эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды; соблюдает этические нормы взаимодействия
4 «хорошо»	Знает необходимость использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде (в большей степени самостоятельно); учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей; способен использовать разные виды коммуникации для руководства командой и достижения поставленной цели; демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение (в большей степени самостоятельно); взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и способностями, и презентации результатов работы команды; соблюдает этические нормы взаимодействия
3 «удовлетворительно»	Знает необходимость использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде (с дозированной помощью); способен использовать некоторые виды коммуникации для руководства командой и достижения поставленной цели; знает результаты (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели (с дозированной помощью); взаимодействует с членами команды; соблюдает этические нормы взаимодействия
2 «неудовлетворительно»	Не знает необходимость использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не определяет роль каждого участника в команде (с дозированной помощью); не способен использовать разные виды коммуникации для руководства командой и достижения поставленной цели; не знает результаты

	(последствий) личных действий и не планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели; не взаимодействует с членами команды; не соблюдает этические нормы взаимодействия
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках; демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык
4 «хорошо»	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами (в большей степени самостоятельно); использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; ведет деловую переписку в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках (допуская неточности); умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках (допуская неточности); демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык (допуская неточности)
3 «удовлетворительно»	Применяет на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, средства взаимодействия с партнерами (допуская не грубые ошибки); использует информационно-коммуникационные технологии при поиске информации в процессе решения коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; ведет деловую переписку в формате корреспонденции на

	государственном и иностранном (-ых) языках (допуская не грубые ошибки); умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках (частично); умеет выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык (частично)
2 «неудовлетворительно»	Не применяет на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, средства взаимодействия с партнерами; не использует информационно-коммуникационные технологии при поиске информации в процессе решения коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; не ведет деловую переписку в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; не умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках; не умеет выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования; умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
4 «хорошо»	Использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании (в большинстве случаев) этапов исторического развития общества и культурных традиций мира в зависимости от среды взаимодействия и задач образования; умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения

	профессиональных задач и усиления социальной интеграции (в большинстве случаев)
3 «удовлетворительно»	Использует для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании (частично) этапов исторического развития общества и культурных традиций мира; умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей
2 «неудовлетворительно»	Не использует для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ; не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании (частично) этапов исторического развития общества и культурных традиций мира; не умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения; формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности; демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности
4 «хорошо»	Применяет рефлексивные методы в процессе оценки ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; определяет некоторые приоритеты собственной деятельности, определяет планы их достижения; формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов (самостоятельно в большинстве случаев); демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с

	целью совершенствования своей деятельности
3 «удовлетворительно»	Применяет рефлексивные методы в процессе оценки ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; определяет некоторые приоритеты собственной деятельности, определяет планы их достижения; формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения (частично); демонстрирует интерес к учебе
2 «неудовлетворительно»	Не применяет рефлексивные методы в процессе оценки ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; не определяет некоторые приоритеты собственной деятельности, не определяет планы их достижения; не формулирует цели собственной деятельности, не определяет пути их достижения (частично); не демонстрирует интерес к учебе

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации.</p> <p>Умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования.</p> <p>Владеет действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования</p>
4 «хорошо»	<p>Знает направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации (в большинстве случаев).</p> <p>Умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования (в большей степени самостоятельно).</p> <p>Владеет действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных</p>

	педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования (в большей степени самостоятельно)
3 «удовлетворительно»	<p>Знает некоторые направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации (частично).</p> <p>Умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования (частично).</p> <p>Владеет способностью соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; способностью осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает некоторые направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации (частично).</p> <p>Не умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования (частично).</p> <p>Не владеет способностью соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; способностью осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	Знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса

	<p>Умеет учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП</p> <p>Владеет опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП</p>
4 «хорошо»	<p>Знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП (в большинстве случаев); сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся (в большинстве случаев); сущность педагогического проектирования (в большинстве случаев); структуру образовательной программы и требования к ней (в большинстве случаев); виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса (в большинстве случаев).</p> <p>Умеет учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП (в большинстве случаев); использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП (в большинстве случаев); проектировать отдельные структурные компоненты ООП(в большинстве случаев)</p> <p>Владеет опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации (в большинстве случаев); опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике (в большинстве случаев); способами проектной деятельности в образовании (в большинстве случаев); опытом участия в проектировании ООП (в большинстве случаев)</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП (частично); понятие и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся (частично); понятие педагогического проектирования (в большинстве случаев); структуру образовательной программы и требования к ней (частично); виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса (частично).</p> <p>Умеет учитывать контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП (частично); использовать методы педагогической диагностики (частично); осуществлять проектную деятельность по разработке ОП (частично); проектировать отдельные структурные компоненты ООП (частично)</p>

	<p>Владеет способностью учета контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; способностью использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании (частично); способностью участия в проектировании ООП</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП (частично); понятие и методы педагогической диагностики особенностей, обучающихся (частично); понятие педагогического проектирования (в большинстве случаев); структуру образовательной программы и требования к ней (частично); виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса (частично).</p> <p>Не умеет учитывать контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП (частично); использовать методы педагогической диагностики (частично); осуществлять проектную деятельность по разработке ОП (частично); проектировать отдельные структурные компоненты ООП (частично)</p> <p>Не владеет способностью учета контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; способностью использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании (частично); способностью участия в проектировании ООП</p>

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения</p> <p>Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p> <p>Владеет методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования</p>
4 «хорошо»	<p>Знает основы применения образовательных технологий, необходимых для адресной работы с различными</p>

	<p>категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (в большинстве случаев); приемы и типологию технологий индивидуализации обучения (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса (в большинстве случаев); соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями (в большинстве случаев); действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования (в большинстве случаев)</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает основы применения образовательных технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (частично); приемы и типологию технологий индивидуализации обучения (частично)</p> <p>Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса (частично); соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся (частично)</p> <p>Владеет способами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями (частично); действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования (частично)</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает основы применения образовательных технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (частично); приемы и типологию технологий индивидуализации обучения (частично)</p> <p>Не умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса (частично); соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся (частично)</p> <p>Не владеет способами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями (частично); действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования (частично)</p>

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
--------	--------------------------------------------------------------------

5 «отлично»	<p>Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей</p> <p>Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p> <p>Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.)</p>
4 «хорошо»	<p>Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции нравственного поведения (в большинстве случаев); документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности (в большинстве случаев); способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (в большинстве случаев)</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает некоторые принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции нравственного поведения (частично); документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей (частично)</p> <p>Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку (частично)</p> <p>Владеет способами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (частично)</p>

2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает некоторые принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции нравственного поведения (частично); документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей (частично)</p> <p>Не умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку (частично)</p> <p>Не владеет способами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (частично)</p>
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении</p> <p>Владеет действиями (умениями) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения</p>
4 «хорошо»	<p>Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга (в большинстве случаев); технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся (в большинстве случаев); проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет действиями (умениями) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения (в большинстве случаев)</p>

3 «удовлетворительно»	<p>Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга (частично); технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (частично)</p> <p>Умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся (частично); проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении (частично)</p> <p>Владеет действиями (умениями) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения (частично)</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга (частично); технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (частично)</p> <p>Не умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся (частично); проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении (частично)</p> <p>Не владеет действиями (умениями) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения (частично)</p>

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>Умеет использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>Владеет умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умениями</p>

	<p>отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; умениями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)</p>
<p>4 «хорошо»</p>	<p>Знает психолого-педагогические основы учебной деятельности (в большинстве случаев); принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы (в большинстве случаев); применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе (в большинстве случаев); умениями использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (в большинстве случаев); умениями адаптации и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ</p>
<p>3 «удовлетворительно»</p>	<p>Знает психолого-педагогические основы учебной деятельности (частично); особенности использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (частично)</p> <p>Умеет использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы (частично); применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (частично)</p> <p>Владеет умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе (частично); умениями использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том</p>

	числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (частично); умениями адаптации и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (частично)
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает психолого-педагогические основы учебной деятельности (частично); особенности использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (частично)</p> <p>Не умеет использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы (частично); применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (частично)</p> <p>Не владеет умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе (частично); умениями использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (частично); умениями адаптации и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (частично)</p>

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения</p> <p>Умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности</p> <p>Владеет технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений</p>
4 «хорошо»	Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса (в большинстве)

	<p>случаев); методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся (в большинстве случаев); особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов (в большинстве случаев); составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений (в большинстве случаев); использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет методами и приемами взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся (в большинстве случаев); приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений (в большинстве случаев)</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса (частично); методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся (частично); особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений (частично)</p> <p>Умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов (частично); составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений (частично); использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности (частично)</p> <p>Владеет способами взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся (частично); приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений (частично)</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса (частично); методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся (частично); особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений (частично)</p> <p>Не умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов (частично); составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений (частично); использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности (частично)</p> <p>Не владеет способами взаимодействия и сотрудничества в</p>

	образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся (частично); приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений (частично)
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности</p> <p>Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности</p> <p>Владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований</p>
4 «хорошо»	<p>Знает особенности педагогической деятельности (в большинстве случаев); требования к субъектам педагогической деятельности (в большинстве случаев); результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности (в большинстве случаев); осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований (в большинстве случаев)</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает особенности педагогической деятельности (частично); требования к субъектам педагогической деятельности (частично); результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности (частично)</p> <p>Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности (частично)</p> <p>Владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности (частично); осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований (частично)</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает особенности педагогической деятельности (частично); требования к субъектам педагогической деятельности (частично); результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности (частично)</p>

	<p>Не умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности (частично)</p> <p>Не владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности (частично); осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований (частично)</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает методики, технологии, приёмы и средства обучения, диагностики результатов образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с ФГОС;</p> <p>Умеет проектировать и организовывать образовательный процесс с использованием методик, технологий, приёмов и средств обучения</p> <p>Владеет навыками анализа эффективности методик, технологий и приёмов обучения в достижении поставленных задач при проектировании и реализации образовательного процесса, навыками системного планирования</p>
4 «хорошо»	<p>Знает методики, технологии, приёмы и средства обучения, диагностики результатов образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с ФГОС (в большинстве случаев).</p> <p>Умеет планировать и организовывать образовательный процесс с использованием методик, технологий, приёмов и средств обучения (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет опытом анализа эффективности методик, технологий и приёмов обучения в достижении поставленных задач при проектировании и реализации образовательного процесса, опытом системного планирования</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает методики, технологии, приёмы и средства обучения, диагностики результатов образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с ФГОС (частично).</p> <p>Умеет планировать и организовывать образовательный процесс с использованием методик, технологий, приёмов и средств обучения (частично)</p> <p>Владеет способностью анализа эффективности методик, технологий и приёмов обучения в достижении поставленных задач при планировании и реализации образовательного процесса</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает методики, технологии, приёмы и средства обучения, диагностики результатов образовательного</p>

	<p>процесса в образовательных организациях в соответствии с ФГОС (частично).</p> <p>Не умеет планировать и организовывать образовательный процесс с использованием методик, технологий, приёмов и средств обучения (частично)</p> <p>Не владеет способностью анализа эффективности методик, технологий и приёмов обучения в достижении поставленных задач при планировании и реализации образовательного процесса</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПК-2. Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает способы и критерии анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования</p> <p>Умеет выявлять и формулировать научно-исследовательскую проблему в сфере науки и образования, осуществлять критический анализ результатов научных исследований, находить способы решения научно-исследовательских проблем</p> <p>Владеет способами и приемами самостоятельного научного поиска в сфере науки и образования</p>
4 «хорошо»	<p>Знает способы и критерии анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет определять и формулировать научно-исследовательскую проблему в сфере науки и образования, осуществлять анализ результатов научных исследований, находить способы решения научно-исследовательских проблем (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет способами и приемами научного поиска в сфере науки и образования</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает способы анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования (частично)</p> <p>Умеет определять и формулировать научно-исследовательскую проблему в сфере науки и образования, осуществлять анализ результатов научных исследований, находить способы решения научно-исследовательских проблем (частично)</p> <p>Владеет способами и приемами научного поиска в сфере науки и образования (частично)</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает способы анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и</p>

	<p>образования (частично)</p> <p>Не умеет определять и формулировать научно-исследовательскую проблему в сфере науки и образования, осуществлять анализ результатов научных исследований, находить способы решения научно-исследовательских проблем (частично)</p> <p>Не владеет способами и приемами научного поиска в сфере науки и образования (частично)</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПК-3. Способен к проектированию образовательной среды и ее компонентов по предмету, используя современные достижения науки; к обеспечению реализации программ разного уровня и направленности, в том числе при реализации индивидуальной образовательной траектории

Оценка	Характеристика сформированности компетенций (с учетом индикаторов)
5 «отлично»	<p>Знает сущность понятия «образовательная среда», ее основные характеристики и компоненты; особенности формирования образовательной среды; типы, виды и принципы разработки образовательных программ, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории</p> <p>Умеет проектировать образовательную среду и ее компоненты по предмету, используя современные достижения науки; реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, форм и средств обучения предмету на разных уровнях образования, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории</p> <p>Владеет теоретическими основами организации образовательной среды; способностью к проектированию и реализации программ разного уровня и направленности, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории</p>
4 «хорошо»	<p>Знает сущность понятия «образовательная среда», ее основные характеристики и компоненты (в большинстве случаев); особенности формирования образовательной среды; типы, виды и принципы разработки образовательных программ, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории (в большинстве случаев)</p> <p>Умеет проектировать образовательную среду и ее компоненты по предмету, используя современные достижения науки (в большинстве случаев); реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, форм и средств обучения предмету на разных уровнях образования, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории (в большинстве случаев)</p> <p>Владеет теоретическими основами организации образовательной среды; способностью к проектированию и реализации программ разного уровня и направленности, в</p>

	том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории (в большинстве случаев)
3 «удовлетворительно»	<p>Знает понятие «образовательная среда», ее основные характеристики и компоненты (частично); особенности формирования образовательной среды частично; типы, виды и принципы разработки образовательных программ (частично)</p> <p>Умеет проектировать образовательную среду и ее компоненты по предмету (частично); реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, форм и средств обучения предмету на разных уровнях образования, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории (частично)</p> <p>Владеет теоретическими основами организации образовательной среды частично; способностью к проектированию и реализации программ разного уровня и направленности, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории (частично)</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает понятие «образовательная среда», ее основные характеристики и компоненты (частично); особенности формирования образовательной среды частично; типы, виды и принципы разработки образовательных программ (частично)</p> <p>Не умеет проектировать образовательную среду и ее компоненты по предмету (частично); реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, форм и средств обучения предмету на разных уровнях образования, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории (частично)</p> <p>Не владеет теоретическими основами организации образовательной среды частично; способностью к проектированию и реализации программ разного уровня и направленности, в том числе, при реализации индивидуальной образовательной траектории (частично)</p>

3.6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы при проведении процедуры защиты ВКР

Примерная форма листа оценки, используемого председателем и членами ГЭК для оценивания сформированности компетенций при проведении процедуры защиты ВКР

№	Ф.И.О. студента	Тема ВКР	Номер проверяемой компетенции (с учетом установленных для проверки в ходе защиты ВКР индикаторов)	Оценка 2 – «неудовлетв.» 3 – «удовлетв.» 4 – «хорошо» 5 – «отлично»	Итоговая оценка на защите ВКР (среднее значение)
<i>пример внесения в информации таблицу</i>					
1	Иванов И.И.	Формирование исследовательской	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3 УК-2.1, УК-2.2		5 – «отлично»

		компетенции учащихся классов физико-математического профиля на уроках математике	ОПК-2.1, ОПК-2.4		
			ОПК-5.1, ОПК-5.2		
			ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4		
2					
...					

Факультетом/институтом и кафедрами могут самостоятельно разрабатываться листы оценки сформированности компетенций студента, проверяемых при проведении процедуры защиты ВКР или другие формы, позволяющие фиксировать полученные при оценивании студентов результаты и способствующие выставлению итоговой оценки.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой математики, физики и методики преподавания, к.п.н., доцент

О.А. Немых

Руководитель ОПОП

К.А. Паладян

СОГЛАСОВАНО:

Директор института прикладной информатики, математики и физики

В.Е. Бельченко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

полное название факультета (института)

полное название кафедры

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

ФИО студента (полностью)

студента _____ курса _____ формы обучения,
направления подготовки _____,
направленность (профиль) _____, группа _____

1. Тема выпускной квалификационной работы: _____

2. Цель исследования: _____

3. Задачи исследования: _____

4. Ожидаемый результат: _____

5. Руководитель: _____

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов ВКР): _____ (при наличии).

7. Срок сдачи законченной ВКР « ____ » _____ 20__ г.

8. Задание составил:

« ____ » _____ 20__ г. _____

9. Задание принял к исполнению:

« ____ » _____ 20__ г. _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
**«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
 УНИВЕРСИТЕТ»**

полное название факультета (института)

полное название кафедры

УТВЕРЖДАЮ:
 Заведующий кафедрой

« ____ » _____ 20__ г.

ПЛАН-ГРАФИК (примерный вариант заполнения)

подготовки выпускной квалификационной работы

ФИО студента (полностью)

студента ____ курса _____ формы обучения,

направления подготовки _____,

направленность (профиль) _____, группа _____

№	Выполняемые работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Представление на кафедру заявления и задания, согласованного с научным руководителем, с рабочим названием темы		
2.	Согласование плана написания и содержания работы с научным руководителем		
3.	Подбор источников. Составление библиографии. Написание введения.		
4.	Написание и представление первой главы		
5.	Написание и представление второй главы		
6.	Написание и представление третьей главы		
7.	Формирование выводов и заключения и корректировка введения работы		
8.	Оформление ВКР и представление для написания отзыва научному руководителю.		
9.	Окончательная проверка и размещение текста работы в вузовской системе «ВКР-ВУЗ»		
10.	Представление выпускной квалификационной работы на кафедру		

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ
о выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа _____ (указывается ФИО студента полностью), студента _____ курса _____ формы обучения, направления подготовки « _____ », направленность (профиль) _____, группа _____.

рассмотрена на заседании кафедры _____ и может быть допущена к защите в Государственной Экзаменационной Комиссии

(протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.).

Зав. кафедрой (название кафедры)

ФИО, подпись

« _____ » _____ 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
 УНИВЕРСИТЕТ»**

_____ полное название факультета (института)

_____ полное название кафедры

**Отзыв руководителя о работе обучающегося
 в период подготовки выпускной квалификационной работы**

на тему: _____

студента (ки) _____

_____ фамилия, имя, отчество

_____ курса _____ формы обучения

_____ очной, очно-заочной, заочной

направление _____

_____ код, название направления подготовки

направленность (профиль) _____

В тексте отзыва руководитель выпускной квалификационной работы:

- *отмечает соблюдение обучающимся порядка выполнения работы (степень соответствия утвержденному заданию, соблюдение графика консультирования и др.);*
- *отмечает актуальность темы ВКР, ее теоретическую и практическую значимость указывает на целесообразность и возможность результатов внедрения;*
- *характеризует полноту и завершенность проведенного исследования, соответствие результатов поставленным целям и задачам;*
- *характеризует деятельность обучающегося в период выполнения ВКР (умение организовать свой труд, владение современными методами научного исследования, методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности, умение анализировать состояние и динамику объектов исследования с использованием методов и средств анализа и прогноза, умение и навыки проводить самостоятельный поиск необходимой информации, обобщать, анализировать материал и делать выводы, умение работать с литературными источниками, справочными информационными системами, способность ясно и четко излагать материал);*
- *характеризует личностные качества, проявленные обучающимся в период выполнения ВКР (оценка добросовестности, работоспособности, ответственности, инициативности, аккуратности и др.);*
- *отмечает проведение апробации основных положений и результатов работы (в том числе в ходе практик/ преддипломной практики), а также подготовку научных публикаций по теме исследования (при наличии таковых), участие с докладом в научной/ научно-практической конференции (при наличии факта такого участия);*
- *характеризует степень соответствия требованиям действующих положений и установленных стандартов при оформлении текста ВКР, графического,*

- иллюстративного материала, библиографического списка;
- отмечает основные достоинства и недостатки в работе обучающегося в период подготовки ВКР.

Оценка сформированности компетенций обучающегося в соответствии с требованиями ФГОС ВО

отмечается соответствие сформированности компетенций обучающегося требованиям ФГОС ВО, проявленное в ходе работы над ВКР (перечень компетенций обозначен в программе ГИА в части требований к ВКР).

Номер компетенции	Требования к профессиональной подготовке	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
УК-1	формулировка компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО	+		
УК-2			+	
.....		+		
ОПК-1			+	
.....				
ПК-1		+		
ПК-2			+	
.....				

Вывод: выпускная квалификационная работа соответствует установленным требованиям, может быть допущена к защите на заседании ГЭК и при условии успешной защиты достойна положительной оценки.

Руководитель ВКР:
ученая степень, должность

Подпись

ФИО

« _____ » _____ 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
**«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
 УНИВЕРСИТЕТ»**

 полное название факультета (института)

 полное название кафедры

РЕЦЕНЗИЯ

**на выпускную квалификационную работу обучающегося
 ФГБОУ ВО «Армави́рский государственный педагогический университет»**

 фамилия, имя, отчество

_____ курса _____ формы обучения

 очной, очно-заочной, заочной

_____ направления _____

 код, название направления подготовки

_____ направленность (профиль) _____

ВКР на тему: _____ представлена на _____ листах.

Выпускная квалификационная работа по содержанию разделов, глубине их проработки и объему _____

соответствует/ не соответствует

установленным требованиям, предъявляемым к ВКР.

В тексте рецензент отмечает основные достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы:

- *её актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане;*
- *краткая характеристика структуры работы;*
- *достижение целей и выполнение поставленных задач;*
- *достоинства работы;*
- *недостатки работы (по содержанию и оформлению);*
- *рекомендации по внедрению;*
- *особые замечания, пожелания и предложения.*

Работа заслуживает _____ оценки.
 (отличной/ хорошей/ удовлетворительной/ неудовлетворительной)

Рецензент:

 фамилия, имя, отчество, должность по основному месту работы

 подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
Физико-математический факультет
Кафедра математики и естественно-научных дисциплин

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ**

*Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,
направленность (профиль) «Математика и информационные технологии»*

Выполнил: студент 2 курса
очной формы обучения
ФАМИЛИЯ Имя Отчество

Научный руководитель:
к.п.н., доцент
ФАМИЛИЯ Имя Отчество

Армавир – 2025

ТРЕБОВАНИЯ к оформлению выпускной квалификационной работы

1. ВКР оформляется в виде текста, подготовленного с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4 с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений.

2. Основной цвет шрифта - черный. Основной текст: шрифт - TimesNewRoman, размер - 14 пт. Поля: левое - 3 см, правое - 1,5 см, верхнее - 2 см, нижнее - 2 см. Красная строка - 1,25 см. Межстрочный интервал - полуторный, выставлены переносы, выравнивание по ширине листа.

3. В работе последовательно нумеруются все листы, включая задание на выпускную квалификационную работу, план-график.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц - автоматическая). Приложения включаются в общую нумерацию страниц.

4. Допускается использование визуальных возможностей акцентирования внимания на определенных терминах, определениях, применяя инструменты выделения и шрифты различных стилей

5. Наименования всех структурных элементов ВКР (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 полужирный).

6. Главы (разделы) имеют порядковые номера в пределах всей ВКР и обозначаются арабскими цифрами без точки. Номер подраздела состоит из номеров главы (раздела) и подраздела, разделенных точкой. Разделы основной части ВКР следует начинать с нового листа (страницы).

7. В ВКР используются общепринятые сокращения и аббревиатуры. Если в ВКР принята особая система сокращений слов, наименований, то перечень принятых сокращений должен быть приведен в структурном элементе «Обозначения и сокращения» после структурного элемента ВКР «Содержание».

8. Приложения к ВКР оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с указанием его порядкового номера арабскими цифрами. Характер приложения определяется обучающимся (обучающимися, совместно выполнявшими ВКР) самостоятельно, исходя из содержания ВКР. Текст каждого приложения может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

1.1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

1.2. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

1.3. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

1.4. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

1.5. Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

1.6. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные приказом ректора университета (уполномоченного лица).

1.7. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

1.8. Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете в соответствии со стандартом.

1.9. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Приложение 9

Форма апелляции о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания

Председателю апелляционной комиссии

_____ (фамилия, имя, отчество)

студента(ки) _____ курса
_____ формы обучения,
(очной/очно-заочной/заочной)

_____ (наименование факультета / института)

_____ (код, направление подготовки, направленность
(профиль))

_____ (фамилия, имя, отчество в родительном падеже)

Тел.: _____

Апелляция.

Считаю, что на государственном аттестационном испытании _____

_____,
(указать нужное: государственном экзамене, защите ВКР)

проведенном «___» _____ 20 ___ г. была нарушена установленная в университете процедура проведения государственного аттестационного испытания, так как

(указать нарушение)

Указанное нарушение повлияло на полученный мной результат государственного аттестационного испытания.

«___» _____ 20 ___ г.

подпись