МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики

Принята на Ученом совете

протокол № 9

от «28» 06 2023 г.

Утверждаю

Ректор _____ М.В. Холина

от «__» ____ 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ФГОС

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*
Уровень образования: *магистратура*

Красноярск 2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4CD9D374E2F69F6DB7FF82363E44AD3B
Владелец: Холина Мария Валерьевна
Действителен: с 14.04.2023 до 07.07.2024

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

_____

математики и методики обучения математике

_____протокол № 9 от «03» 05 2023г.

Заведующий кафедрой Шашкина М.Б.

(ф.и.о., подпись)

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

_____

_____

_____протокол № ____ от «___» ____ 20___г.

Заведующий кафедрой _____

(ф.и.о., подпись)

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

_____

_____

_____протокол № ____ от «___» ____ 20___г.

Заведующий кафедрой _____

(ф.и.о., подпись)

ОПОП одобрена на заседании НМС

института математики, физики и информатики

_____

протокол № 8 от «17» 05 2023 г.

Председатель НМС Лейнцис Е.А.

(ф.и.о., подпись)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики

ОПИСАНИЕ (АННОТАЦИЯ) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ФГОС

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Уровень образования: *магистратура*

Красноярск 2023

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

1.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Цель программы: сформировать компетенции обучающихся, соответствующие требованиям ФГОС ВО и Профессионального стандарта педагога.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сфере среднего общего образования, дополнительного образования).

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: образовательные программы и образовательный процесс в системе среднего общего образования.

Виды профессиональной деятельности выпускников: педагогическая, научно-исследовательская, проектная.

1.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013г, регистрационный номер № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014г. № 115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)

1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	*Типы задач профессиональной деятельности*	*Задачи профессиональной деятельности*	*Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)*
01 Образование	Педагогический	Реализация образовательных программ в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Образовательные программы и образовательный процесс в системе среднего общего образования, дополнительного образования
01 Образование	Проектный	Проектирование программ, содержания, средств, методов и	Образовательные программы и образовательный процесс в

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	*Типы задач профессиональной деятельности*	*Задачи профессиональной деятельности*	*Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)*
		технологий обучения для среднего общего образования, дополнительного образования	системе среднего общего образования, дополнительного образования
01 Образование	Научно-исследовательский	Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся по программам среднего общего образования, дополнительного образования	Образовательные программы и образовательный процесс в системе среднего общего образования, дополнительного образования

2. Общая характеристика ОПОП[1]

2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: магистр

2.2 Объем программы 120 з.е.

2.3 Формы обучения: очная.

2.4 Срок получения образования: 2 г.

3. Результаты освоения ОПОП

Универсальные компетенции выпускников[2] и индикаторы их достижения[3]

[1] Из раздела 3 ПООП

[2] Из ФГОС 3++

[3] Из раздела 4 ПООП

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**(УК-1.1) Знает:** методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
		(УК-1.2) Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
		(УК-1.3) Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.
Разработка и реализация проектов	**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**(УК-2.1) Знает:** принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.
		(УК-2.2) Умеет: формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.
		(УК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	**УК-3.** Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	**(УК-3.1) Знает:** правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы.
		(УК-3.2) Умеет: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
		(УК-3.3) Владеет навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели
Коммуникации	**УК-4.** Способен применять	**(УК-4.1) Знает:** правила профессиональной этики; методы коммуникации для

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий.
		(УК-4.2) Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия.
		(УК-4.3) Владеет навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
Межкультурное взаимодействие	**УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**(УК-5.1) Знает:** национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные принципы межкультурного взаимодействия.
		(УК-5.2) Умеет: соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
		(УК-5.3) Владеет навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
Самоорганизация и саморазвитие	**УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	**(УК-6.1) Знает:** теоретико-методологические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования.
		(УК-6.2) Умеет: определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации.
		(УК-6.3) Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций[4]	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	**ОПК-1.** Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	**(ОПК-1.1) Знает:** нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению.
		(ОПК-1.2) Умеет: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
		(ОПК-1.3) Владеет навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми требованиями в сфере образования и нормами профессиональной этики.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	**ОПК-2.** Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	**(ОПК-2.1) Знает:** основные требования к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы и иным средствам обучения.
		(ОПК-2.2) Умеет: проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.
		(ОПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию основных и дополнительных образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации.

[4] На усмотрение ФУМО (при отсутствии в ФГОС)

Категория общепрофессиональных компетенций[4]	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	**ОПК-3.** Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	**(ОПК-3.1) Знает:** принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; модели проектирования совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
		(ОПК-3.2) Умеет: проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
		(ОПК-3.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
Построение воспитывающей образовательной среды	**ОПК-4.** Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	**(ОПК-4.1) Знает:** систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации; основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.
		(ОПК-4.2) Умеет: отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространство духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
		(ОПК-4.3) Владеет навыками создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
Контроль и оценка формирования образовательных результатов	**ОПК-5.** Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	**(ОПК-5.1) Знает:** виды, цели, способы и методы организации мониторинговых исследований; методологический инструментарий мониторинга; технологии и принципы диагностирования образовательных результатов, механизмы выявления индивидуальных особенностей и способы преодоления затруднений в обучении.
		(ОПК-5.2) Умеет: разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов.
		(ОПК-5.3) Владеет навыками регулярного отслеживания результатов освоения

Категория общепрофессиональных компетенций[4]	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		образовательной программы обучающимися.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	**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	**(ОПК-6.1) Знает:** особенности проектирования и использования психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности; перечень и основные положения нормативно-правовых документов инклюзивного образования и индивидуализации обучения; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.
		(ОПК-6.2) Умеет: проектировать специальные условия и применять психолого-педагогические технологии при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; проектировать и организовывать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой инклюзивного образования.
		(ОПК-6.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию и использованию эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	**ОПК-7.** Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	**(ОПК-7.1) Знает:** особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений.
		(ОПК-7.2) Умеет: использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности.
		(ОПК-7.3) Владеет навыками использования ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений.
Научные основы педагогической	**ОПК-8.** Способен проектировать	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.

Категория общепрофессиональных компетенций[4]	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
деятельности	педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	**(ОПК-8.2) Умеет:** определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований.
		(ОПК-8.3) Владеет навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания *(при необходимости)*	Категория профессиональных компетенций[5] *(при необходимости)*	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта[6])
Реализация образовательных программ в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов			**ПК-1.** Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов. **(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (от 18.10.2013 (с изм. от 25.12.2014)

[5] На усмотрение ФУМО

[6] Под анализом опыта понимается анализ отечественного и зарубежного опыта, международных норм и стандартов, форсайт-сессии, фокус-группы и пр.

Задача ПД	Объект или область знания *(при необходимости)*	Категория профессиональных компетенций[5] *(при необходимости)*	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта[6])
				организацией, и(или) образовательной программой. **(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.	
Проектирование программ, содержания, средств, методов и технологий обучения для среднего общего образования, дополнительного образования			ПК-2. Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. (ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). (ПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач.	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (от 18.10.2013 (с изм. от 25.12.2014)
Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся по			ПК-3. Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности. (ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в

Задача ПД	Объект или область знания *(при необходимости)*	Категория профессиональных компетенций[5] *(при необходимости)*	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта[6])
программам среднего общего образования, дополнительного образования			обучающихся	научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ. (ПК-3.3) Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций.	дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (от 18.10.2013 (с изм. от 25.12.2014)

4. Структура и содержание ОПОП определяется учебным планом

4.1 Краткое описание модулей и практик (из п.5.4. раздела 5 ПООП):

- **Краткая характеристика модуля № 1: «Методология исследования в образовании».**

Цель модуля: научиться выбирать методологию и исследовательские техники, уметь их использовать для решения исследовательских задач; проектировать процесс исследования; демонстрировать способность использовать аргументы, критически анализировать и оценивать результаты собственной деятельности и результаты других исследователей; аргументированно и конструктивно защищать результаты своего исследования, соблюдать этику исследователя. Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-1; УК-6; ОПК-8.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	**(УК-1.1) Знает:** методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
	(УК-1.2) Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
	(УК-1.3) Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.
УК-6	**(УК-6.2) Умеет:** определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации.
ОПК-8	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Современные проблемы науки и образования.	3/108	экзамен				УК-1; УК-6;ОПК-8
2	Методология и методы научного педагогического исследования.	3/108	экзамен				УК-1; УК-6;ОПК-8
3	Современные	3/108	зачет				УК-1; ОПК-8

	подходы в научных педагогических исследованиях.						
4	Учебная практика: научно-исследовательская работа	6/216		зачет с оценкой			УК-1; ОПК-8
	ИТОГО	**15/540**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.
- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена
- **Краткая характеристика модуля № 2: «Педагогическое проектирование»**

Цель модуля: освоить теоретические основы педагогического проектирования; овладеть методикой разработки педагогических проектов; научиться проектировать образовательную среду и разнообразные образовательные программы для решения профессиональных задач педагога.

Цель модуля: Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8;ПК-2;ПК-3.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2	**(УК-2.1) Знает:** принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.
	(УК-2.2) Умеет: формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.
	(УК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла
ОПК-2	**(ОПК-2.2) Умеет:** проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.
	(ОПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию основных и дополнительных образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации.
ОПК-3	**(ОПК-3.2) Умеет:** проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
	(ОПК-3.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

ОПК-8	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.
	(ОПК-8.2) Умеет: определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований.
	(ОПК-8.3) Владеет навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.
ПК-2	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. (ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). (ПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач
ПК-3	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности. (ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ. (ПК-3.3) Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций.

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Теоретические основы педагогического проектирования	5/180					УК-2, ОПК-2, ОПК-8
2	Проектирование образовательных программ	5/180					УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2
3	Проектирование систем исследовательской работы обучающихся	4/144					ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-3
4	Учебная практика:	6/216					ОПК-2,

	технологическая (проектно-технологическая) практика						ОПК-3, ОПК-8, ПК-2
	ИТОГО	**15/540**					УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2, ПК-3

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.

- Форма промежуточной аттестации по модулю: экзамен

- **Краткая характеристика модуля № 3: «Основы организации профессиональной педагогической деятельности»**

Цель модуля: применение информационных технологий в профессиональной деятельности; осуществление профессиональной коммуникации, в том числе, на иностранном языке; применение педагогических технологий, в том числе, технологий мониторинга образовательных результатов. Содержание и технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучающимся научиться применять разнообразные информационные, коммуникационные и педагогические технологии для решения профессиональных задач педагога.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-3

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3	**(УК-3.2) Умеет:** планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
УК-4	**(УК-4.1) Знает:** правила профессиональной этики; методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий.
	(УК-4.2) Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия.
	(УК-4.3) Владеет навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5	**(УК-5.1) Знает:** национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные принципы межкультурного взаимодействия.
	(УК-5.2) Умеет: соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
ОПК-1	**(ОПК-1.1) Знает:** нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению
ОПК-4	**(ОПК-4.2) Умеет:** отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространство духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
ОПК-5	**(ОПК-5.1) Знает:** виды, цели, способы и методы организации мониторинговых исследований; методологический инструментарий мониторинга; технологии и принципы диагностирования образовательных результатов, механизмы выявления индивидуальных особенностей и способы преодоления затруднений в обучении.
	(ОПК-5.2) Умеет: разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов.
	(ОПК-5.3) Владеет навыками регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися.
ОПК-6	**(ОПК-6.1) Знает:** особенности проектирования и использования психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности; перечень и основные положения нормативно-правовых документов инклюзивного образования и индивидуализации обучения; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.
ОПК-7	**(ОПК-7.1) Знает:** особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений.
	(ОПК-7.2) Умеет: использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности.

	(ОПК-7.3) Владеет навыками использования ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений.
ПК-2	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. (ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). (ПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач
ПК-3	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности. (ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ. (ПК-3.3) Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций.

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	3/108	зачет				УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
2	Деловой иностранный язык.	6/216	экзамен				УК-4; УК-5; ОПК-7; ПК-3
3	Мониторинг образовательных результатов	3/108	зачет				ОПК-5; ПК-1
	ИТОГО	**12/432**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.

- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена

- **Краткая характеристика модуля № 4: «Предметно-теоретический»**

Цель модуля: формирование у обучающихся фундаментальных предметных знаний по направленности (профилю) магистерской программы. Содержание и технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучающимся освоить теоретические основы в предметной

области для решения профессиональных задач педагога. Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: УК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	**(УК-1.1) Знает:** методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
	(УК-1.2) Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
	(УК-1.3) Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.
ОПК-8	**(ОПК-8.2) Умеет:** определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований
ПК-1	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет **(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; **(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин
ПК-2	(ПК-2.1) Знает: порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. (ПК-2.2) Умеет: разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). (ПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач
ПК-3	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской деятельности. (ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; (ПК-3.3) Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения профессиональных функций.

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Избранные главы математики	8/288					ПК-1; ПК-3

2	Современные математические теории	3/108					УК-1; ПК-1; ПК-3
3	Теоретико-методологические основы школьного курса математики.	3/108					ПК-1; ПК-3
4	Учебная практика: ознакомительная практика	6/216					УК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	ИТОГО	**20/720**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.
- Форма промежуточной аттестации по модулю: экзамен

Элективные модули

- **Краткая характеристика модуля № 5: «Предметно-технологический»**

Цель модуля: развитие у магистрантов фундаментальных предметных знаний по направленности (профилю) магистерской программы. Содержание и технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучающимся освоить технологические основы в предметной области для решения профессиональных задач педагога. Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов. **(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой. **(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин
ПК-2	**(ПК-2.1)** Знает: порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или

	типовых образовательных программ. **(ПК-2.2)** Умеет: разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). **(ПК-2.3)** Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Методика обучения математике в средней общеобразовательной школе.	4/144		зачет			ПК-1
2	Педагогические технологии смешанного обучения математике.	2/72		зачет			ПК-1
3	Методика формирования метапредметных результатов математической подготовки.	2/72	экзамен				ПК-1, ПК-2
	ИТОГО	**8/288**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.

- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена

- **Краткая характеристика модуля № 5: «Инновационные процессы в образовании»**

Цель модуля: развитие у магистрантов фундаментальных предметных знаний по направленности (профилю) магистерской программы. Содержание и технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучающимся освоить технологические основы в предметной области для решения профессиональных задач педагога. Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов. **(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у

	обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой. **(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин
ПК-2	**(ПК-2.1)** Знает: порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. **(ПК-2.2)** Умеет: разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). **(ПК-2.3)** Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Педагогическая инноватика	4/144	экзамен				ПК-1, ПК-2
2	Инновационные технологии в образовании	2/72		зачет			ПК-1, ПК-2
3	Инновационная деятельность педагога	2/72	экзамен				ПК-1, ПК-2
	ИТОГО	**8/288**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.

- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена

Краткая характеристика модуля № 6: «Представление результатов научных исследований по профилю подготовки»

Цель модуля: создание условий для развития компетенций обучающихся в области оформления и представления результатов научного педвгогического исследования. Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций: ПК-1, ПК-2,ПК-3.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов. **(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.

	(ПК-1.3) Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин
ПК-2	**(ПК-2.1)** Знает: порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. **(ПК-2.2)** Умеет: разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). **(ПК-2.3)** Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач
ПК-3	**(ПК-3.1)** Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской деятельности. **(ПК-3.2)** Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; **(ПК-3.3)** Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения профессиональных функций.

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Методология и методика аналитического обзора научных публикаций..	3/108		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
2	Методика написания научной статьи и доклада	2/72		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Методика написания и оформления магистерской диссертации	2/72		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
	ИТОГО	**7/252**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.

- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена

- **Краткая характеристика модуля № 6: «Современные практики дистанционного образовательного взаимодействия в предметной подготовке»**

Цель модуля: развитие и совершенствование профессиональных компетенций магистрантов для решения профессиональных задач, связанных с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных технологий и цифровых образовательных ресурсов в предметной области профессиональной деятельности. В модуле уделяется внимание вопросам проектирования и реализации сетевых форм образовательного взаимодействия и электронных форм обучения.

Изучение модуля направлено на освоение следующих компетенций: ПК-1; ПК-2, ПК-3.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов. **(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой. **(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин
ПК-2	**(ПК-2.1)** Знает: порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. **(ПК-2.2)** Умеет: разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). **(ПК-2.3)** Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач
ПК-3	**(ПК-3.1)** Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской деятельности. **(ПК-3.2)** Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; **(ПК-3.3)** Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения профессиональных функций.

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1.	Технологии дистанционного обучения.	3/108		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
2	Сетевые формы образовательного взаимодействия.	2/72		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Цифровые образовательные ресурсы для средней общеобразовательной школы	2/72		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
	ИТОГО	**7/252**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.
- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена

Краткая характеристика модуля № 6: «Формирование креативно-ориентированной образовательной среды предметной подготовки особо мотивированных обучающихся»

Цель модуля: развитие профессиональных компетенций магистрантов для решения профессиональных задач, связанных с моделированием креативно-образовательной среды, выбором образовательных технологий работы педагога с особо мотивированными обучающимися, реализацией вариативного образовательного процесса, учитывающего особые потребности обучающихся. Изучение модуля направлено на освоение следующих компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов. **(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой. **(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин
ПК-2	**(ПК-2.1)** Знает: порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ. **(ПК-2.2)** Умеет: разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). **(ПК-2.3)** Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач
ПК-3	**(ПК-3.1)** Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской деятельности. **(ПК-3.2)** Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; **(ПК-3.3)** Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения профессиональных функций.

- Структура модуля:

№ п/п	Дисциплина /практика	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт.	Курс.	

					работа	работа	
1.	Психолого-педагогические основы организации образовательного взаимодействия с особо мотивированными обучающимися	3/108		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
2	Проектирование креативно-ориентированной среды предметной подготовки особо мотивированных обучающихся.	2/72		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Проектирование дополнительных образовательных программ для особо мотивированных обучающихся	2/72		зачет			ПК-1, ПК-2, ПК-3
	ИТОГО	**7/252**					

- Образовательные технологии: методы проблемного, проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии.
- Форма промежуточной аттестации по модулю: не предусмотрена

1.2 Факультативные дисциплины

№ п/п	Дисциплина	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Конт. работа	Курс. работа	
1	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	1/36		зачет			УК-5; ОПК-4
2	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	1/36		зачет			УК-5; ОПК-1
	ИТОГО						

4.3 Структура практик

№ п/п	Практика/модуль	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля		Компетенции	Примечания
			Экзамен	Зачет		

1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	6/216		зачет	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2	
2	Научно-исследовательская работа	6/216		зачет	УК-1; ОПК-8	
3	Педагогическая практика	12/432		зачет	ОПК-8; ПК-1; ПК-2	
4	Преддипломная практика	3/108		зачет	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
	ИТОГО	7/972				

4.4 Государственная итоговая аттестация (из п.5.6. раздела 5 ПООП):

№ п/п	Наименование процедуры	Кол-во ЗЕ/часов	Формы контроля	Компетенции
1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3/108	экзамен	УК-2; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6/216	Защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3

5. Механизмы оценки качества подготовки выпускников

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся ежегодно предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в рамках анкетирования обучающихся на предмет удовлетворенности условиями реализации образовательных программ.

Документы о внешней оценке качества подготовки обучающийся размещает в электронном портфолио. *Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП может осуществляться в виде: экспертной оценки в ходе проведения ГИА, федерального Интернет-экзамена бакалавра, достижений в конкурсах профессионального мастерства, в т.ч. чемпионатов по стандартам World Skills, результатов участия в олимпиадах, научных конференциях и семинарах, в конференциях по практикам и иных.*

При достижении базового или продвинутого уровней сформированности компетенций, указанного в этих документах, либо при наличии дипломов победителей таких мероприятий указанная внешняя оценка учитывается при промежуточной и (или) итоговой аттестации в соответствии с локальными нормативными или распорядительными актами университета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6. Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса

№ п/п	Наименование дисциплины, практики в соответствии с учебным планом	Фамилия И.О.*			Должность по штатному расписанию	Ученая степень и ученое звание
		Штатные работники	Внешние совместители	Почасовики		
1	Теоретические основы педагогического проектирования Проектирование образовательных программ Современные подходы в научных педагогических исследованиях Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика Педагогическая инноватика Инновационные технологии в образовании Инновационная деятельность педагога Методология и методика аналитического обзора научных публикаций Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика: преддипломная практика	Шкерина Людмила Васильевна			Профессор, зав. кафедрой математики и методики обучения математике	Доктор педагогических наук, профессор
2	Проектирование систем исследовательской работы обучающихся Учебная практика: ознакомительная практика		Багачук Анна Владимировна		Зам. проректора по науке и сетевому взаимодействию, доцент кафедры математики и методики обучения математике	Кандидат физико-математических наук, доцент
3	Современные проблемы науки и	Шашкина			Доцент кафедры	Кандидат

	образования Методология и методы научного педагогического исследования Учебная практика: научно-исследовательская работа Психолого-педагогические основы организации образовательного взаимодействия с особо мотивированными обучающимися Производственная практика: научно-исследовательская работа	Мария Борисовна			математики и методики обучения математике	педагогических наук, доцент
4	Мониторинг образовательных результатов Проектирование креативно-ориентированной среды предметной подготовки особо мотивированных обучающихся Проектирование дополнительных образовательных программ для особо мотивированных обучающихся	Аешина Екатерина Андреевна			Доцент кафедры математики и методики обучения математике	Кандидат педагогических наук
5	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Ломаско Павел Сергеевич			Доцент кафедры информатики и информационных технологий в образовании	Кандидат педагогических наук, доцент
6	Методика написания научной статьи и доклада Методика написания и оформления магистерской диссертации	Кейв Мария Анатольевна			Доцент кафедры информатики и информационных технологий в образовании	Кандидат педагогических наук, доцент
7	Деловой иностранный язык	Лефлер Наталья Олеговна			Доцент кафедры английского языка	Кандидат филологических наук
8	Методика обучения математике в средней общеобразовательной школе Теоретико-методологические основы школьного курса	Тумашева Ольга Викторовна			Доцент кафедры математики и методики обучения математике	Кандидат педагогических наук, доцент

	математики					
9	Педагогические технологии смешанного обучения математике Методика формирования метапредметных результатов математической подготовки Производственная практика: педагогическая практика	Журавлева Наталья Александровна			Доцент кафедры математики и методики обучения математике	Кандидат педагогических наук, доцент
10	Избранные главы математики Современные математические теории	Михалкин Евгений Николаевич			Профессор кафедры математики и методики обучения математике	Доктор физико-математических наук, доцент
11	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	Шик Сергей Владимирович			Доцент кафедры социальной педагогики и социальной работы	Кандидат педагогических наук

Примечание. * Фамилии работодателей отмечаются данным символом

Заполняется только для программ магистратуры

Руководитель научным содержанием программы - Шкерина Людмила Васильевна, доктор педагогических наук, профессор зав. кафедрой математики и методики обучения математике.

Осуществляемые руководителем самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты или участие в осуществлении таких проектов по направлению подготовки:

1. Проект «Технология критериально-модульного оценивания метапредметных результатов обучения математике учащихся основной школы». Программа приоритетных направлениий научной деятельности вузов-партнёров: ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. 2017 – 2018гг.
2. РК НИОКР № 006-18/к от) 01.10.2018: «Система мониторинга универсальных учебных действий обучающихся на платформе Moodle»
3. Проект «Открытая система мониторинга универсальных учебных действий обучающихся 5 - 11 классов в дистанционной образовательной среде Moodle». Программа приоритетных направлениий научной деятельности вузов-партнёров: ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2019.
4. Проект ККФН: «УЧЕБНО-КОНСУЛЬТАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МОЛОДЫХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕФИЦИТОВ», 2021 – 2022 гг.

Наличие ежегодных публикаций по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях:

1. Шкерина Л.В. Профессиональные дефициты учителя математики и их причины // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2021. № 2 (56). С. 82-92. https://elibrary.ru/download/elibrary_46189287_92262551.pdf
2. Шкерина Л.В. Мониторинг качества профессиональной подготовки учителя математики: Монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2021. 238 с.
3. Шкерина Л.В., Журавлева Н.А., Кейв М.А. Методика выявления предметных профессиональных дефицитов учителей математики // Сибирский педагогический журнал. 2021. № 4. С. 43-54. URL: https://www.elibrary.ru/full_text.asp?id=46520085
4. Шкерина Л.В., Берсенева О.В., Кейв М.А. Междисциплинарный практикум как условие формирования способности студентов к междисциплинарному профессиональному исследованию// Перспективы Науки и Образования. 2018. 5 (35). С. 53 – 64. DOI: 10.32744/pse.2018.5.6 **(Scopus).** Ссылка: (URL: https://pnojournal.wordpress.com/archive18/18-05/)
5. *Shkerina L.V., Berseneva O.V.* BUILDING STUDENTS' CAPACITY FOR INTERDISCIPLINARY RESEARCH BY MEANS OF THE STUDIED DISCIPLINES // Modern Journal of Language Teaching Methods. 2018. Т. 8. № 12. С. 459-471. DOI: 10.26655/mjltm.2018.12.1 URL: http://mjltm.org/article-1-354-en.pdf
6. Дьячук П.П., Шкерина Л.В., Шадрин И.В., Перегудова И.П. Динамическое адаптивное тестирование как способ самообучения студентов в электронной проблемной среде математических задач// Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2018. 1(43). С. 48 – 59.

7. Шкерина Л.В. Формирование математической компетентности студентов: монография/ Краснояр. Гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2018. – 253 с. ISBN 978-5-00102-235-0. 500 экз.
8. Шкерина Л.В., Кейв М.А., Берсенева О.В., Журавлева Н.А. Мониторинг уровня сформированности метапредметных результатов обучения математике в 5 классах: учебное пособие. Красноярск: РИО КГПУ им. В.П. Астафьева, 2018.[Электронное издание] URL: http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/317959 Номер регистрации 0321800685
9. Шкерина Л.В., Берсенева О.В., Журавлева Н.А., Кейв М.А. Метапредметная олимпиада для школьников: новый подход к оцениванию метапредметных универсальных учебных действий обучающихся// Международный электронный научный журнал «Перспективы науки и образования». 2019. №2(38) — с. 194 - 211. Scopus.
URL: https://pnojournal.wordpress.com/archive19/19-02/
10. Шкерина Л.В., Шкерина Т.А. Дидактический потенциал междисциплинарных учебных модулей в формировании профессиональных компетенций будущих магистров-педагогов// Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2019. № 1 (47). С. 72-79. URL: http://www.kspu.ru/upload/documents/2019/03/27/d5738167c776c5980037dbdc797f09d3/nauchnyij-zhurnal-vestnik-kgpu-im-vp-astafeva-2019--1-47.pdf
11. Шкерина Л.В., Багачук А.В., Бочарова Ю.Ю. Основные подходы и принципы проектирования магистерских образовательных программ подготовки педагогов дополнительного инженерного образования// Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2019. № 4. С. 97 – 106. DOI: https://doi.org/10.25146/1995-0861-2019-50-4-166
12. Шкерина Л.В., Гаврилюк А.С., Табинова О.А., Шашкина М.Б. Бипредметный мониторинг результатов освоения универсальных учебных действий обучающихся 7-9 классов в процессе обучения математике // Перспективы науки и образования. 2020. № 2 (44). С. 179-194. doi: 10.32744/pse.2020.2.15

Осуществление ежегодной апробации результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях:

1. Шкерина Л.В. Поликонтекстные модули в обучении математике // Материалы II МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ЗАДАЧИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ, ФИЗИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ:ТЕОРИЯ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ»ВОЛОГДА. 2017. С. 32 – 35.
2. Шкерина Л.В. КОМПЕТЕНТНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ // Межвузовский сборник научных трудов «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЕ И ВУЗЕ»Ю, ВЫПУСК 26 // Под. ред М.В. Егуповой, Л.И. Боженковой – ФГОБУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Изд-во АКФ «Полином», 2017. – С. 226 – 229.
3. Шкерина Л.В., Кейв М.А. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ГОТОВНОСТИ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ К МОНИТОРИНГУ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ // Материалы V Всероссийской с международным участием научно-методической конференции «Актуальные проблемы качества математической подготовки школьников и студентов: методологический, теоретический и технологический аспекты». Красноярск, 16 – 17 ноября 2017 г. С. 35 – 40.
4. Шкерина Л.В. Дидактический потенциал теоретической подготовки учителя к формированию метапредметного знания у учащихся при обучении математике //

материалы Международного форума по математическому образованию, посвященного 225-летию Н.И. Лобачевского. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2017. – Т. 1. – С. 285 – 289.
5. Шкерина Л.В. Поликонтекстный образовательный модуль как организационно-педагогическое условие формирования исследовательской деятельности студентов – будущих учителей математики // Материалы IX Международной научно-практической конференции: «Актуальные проблемы развития математического образования в школе и вузе» 17 – 18 октября 2017 г. Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул. – С. 124 - 127.
6. Шкерина Л.В., Берсенева О.В., Кейв М.А., Пардала А.Я. Междисциплинарный практикум в аспекте компетентностного подхода//Актуальные проблемы качества математической подготовки школьников и студентов: методологический, теоретический и технологический аспекты: материалы VI Всероссийской с международным участием научно-методической конференции. Красноярск, 8–9 ноября 2018 г. / отв. ред. М.Б. Шашкина; ред. кол.; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2018. С. 73 – 76.
7. Шкерина Л.В., Берсенева О.В., Кейв М.А. Мониторинг метапредметных результатов обучения школьников математике на основе использования электронного образовательного ресурса «Академия универсальных учебных действий»// Российское математическое образование в XXI веке: Материалы XXXVII Международного научного семинара преподавателей математики и информатики университетов и педагогических вузов. – Набережные Челны, 2018. С. 124 – 129.
8. Шкерина Л.В., Кейв М.А. Проектирование и разработка магистерских программ подготовки будущих учителей математики в формате требований новых образовательных стандартов// Материалы IV Международной научной конференции «Актуальные проблемы обучения математике и информатике в школе и вузе». Москва, МПГУ, 4 – 5 декабря 2018 г.
9. Шкерина Л.В. Особенности моделирования основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра в области математического образования. Проблемы теории и практики обучения математике: сборник научных работ, представленных на Международную научную конференцию «71 Герценоские чтения»// под. ред. В.В. Орлова. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена. 2018. С. 28 – 30.
10. Шкерина Л.В. Магистерская программа как средство профессиональной переподготовки на педагогическую профессию в условиях сетевого образовательного пространства. Дополнительное профессиональное образование: проблемы, поиски, решения**:** материалы международной научно-практической интернет-конференции. Красноярск, 31 октября 2018 г. [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева.– Красноярск, 2018. – Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux, Adobe Acrobat Reader. С. 22 – 29.
11. Шкерина Л.В. Междисциплинарный подход к математической подготовке магистра-учителя математики в аспекте требования ФГОС ВО // Всероссийская научно-практической конференции «Психодидактика математического образования: проблемы и перспективы развития», 29 марта 2019 года, г. Томск.
12. Шкерина Л.В. Метапредметная олимпиада школьников с использованием математического контекста в системе MOODLE // Математическое образование в цифровом обществе: Материалы XXXVIII Международного научного семинара преподавателей математики и информатики университетов и педагогических вузов, 26 –

28 сентября 2019 г., г. Самара. - с. 111 – 113.

7. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Работу по организационно-педагогическому сопровождению образовательного процесса обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лиц с ОВЗ) в университете осуществляют институты, факультеты, департамент. К работе по сопровождению образовательного процесса привлекаются: начальник управления по внеучебной деятельности, проректор по административно-хозяйственной деятельности, работники учебно-методического управления, учебного отдела, отдела практики, управления информатизации, студенческого отдела управления кадров, учебно-методического центра дистанционного образования и электронных средств обучения, волонтерского центра, центра трудоустройства и сопровождения карьеры студентов и выпускников.

Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ в университете осуществляется на основании:

- Положения об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в КГПУ им. В.П. Астафьева;
- планов работы по профессиональной ориентации и созданию условий для инклюзивного образования в КГПУ им. В.П. Астафьева;
- Правил приема граждан на обучение по образовательным программам высшего образования и других локальных нормативных документов.

Образование обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах при необходимости.

При необходимости и на основании личного заявления для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для лиц с ОВЗ может быть увеличен, но не более чем на год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения для обучающихся по программам бакалавриата и не более чем на полгода для обучающихся по программам магистратуры.

При составлении индивидуального плана обучения возможны сочетания различных форм проведения занятий: аудиторные занятия, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа с индивидуальным консультированием.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований доступности этих мест для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида (с учетом рекомендованных условий и видов труда). При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда.

Согласно Положению об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в КГПУ им. В.П. Астафьева при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ Порядком проведения занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и специалитета при очной, очно-заочной и заочной формах обучения в КГПУ им. В.П. Астафьева устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. При проведении занятий специалист учитывает вид и тяжесть нарушений организма обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида.

Создание безбарьерной среды в КГПУ им. В.П. Астафьева учитывает потребности лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Для обеспечения доступа в здания университета маломобильных граждан корпуса на ул. Маркса, 100, на ул. Ады Лебедевой, 89 оборудованы пандусами, поручнем и расширенными дверными проемами. Помимо этого корпус на ул. Ады Лебедевой, 89 оборудован системой вызова персонала для инвалидов (кнопка вызова персонала), имеются три мобильных подъемных

платформы с электроприводом «БарсУГП-130-1». При необходимости платформы могут быть перевезены и использованы в любом учебном корпусе и (или) общежитии. По личному заявлению обучающихся в университете могут быть созданы специальные места для парковки автотранспортных средств для инвалидов возле всех учебных корпусов. Ширина коридоров учебных корпусов соответствует нормативным требованиям для передвижения инвалидов-колясочников. В учебных корпусах по адресам: ул. Ады Лебедевой, 89, ул. Маркса, 100, ул. Перенсона, 7, ул. Взлетная, 20 – оборудованы санитарно-гигиенические комнаты для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Оборудованы специальные рабочие места для обучающихся-колясочников, что предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов.

Все учебные корпуса оборудованы предупреждающими знаками-наклейками для слабовидящих «Осторожно! Препятствие. Стеклянная дверь», кроме того вход в учебный корпус на ул. Ады Лебедевой, 89 оборудован тактильной плиткой для слепых.

Официальный сайт университета имеет версию для слабовидящих. ЭБС «Университетская библиотека», а также ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева также имеют версию для слабовидящих. Для обучающихся с нарушением зрения могут применяться переносные лупы Руби, настольные лупы с подсветкой, имеющиеся в университете. В университете имеется специальное программное обеспечение, позволяющее увеличивать шрифт на компьютере, воспроизводить текстовые документы.

В научной библиотеке оборудовано автоматизированное рабочее место, оснащенное специальным техническим оборудованием для пользователей, имеющих ограничения по зрению, в том числе для слепых: имеется тактильный дисплей Брайля (функциональное устройство, позволяющее показывать слепым и слабовидящим людям различную текстовую информацию в виде шрифта Брайля). Данный дисплей оборудован специальным программным обеспечением экранного доступа. Автоматизированное рабочее место оборудовано также настольной лупой и читающей машиной Snow 7 HD PLUS.

Для обучающихся с нарушением слуха имеются две FM-системы индивидуального пользования и стационарные наушники. При необходимости данное оборудование может быть перевезено и использовано в любом учебном корпусе.

8. Места работы (трудоустройства) выпускников

Согласно нормативным документам сфера профессиональной деятельности магистров – это учреждения общего образования (преимущественно среднее полное общее образование) и средние профессиональные учебные учреждения.

В реальной образовательной практике сфера трудоустройства выпускника нашей программы значительно шире. Кроме названного – это учреждения высшего образования, дополнительное образование школьников и учителей, информационно-методические центры, управленческие и другие структуры образования.

9. Контактная информация

Институт математики, физики и информатики

http://www.kspu.ru/division/imfi/

зам. директора по внеучебной работе Лузган Ирина Николаевна:
+7(391) 263-97-11
зам. директора по заочному отделению Шадрин Игорь Владимирович: +7(391) 263-97-36
зам. директора по учебной работе Бортновский Сергей Витальевич:
+7(391) 263-97-41
Директор: +7(391) 263-97-44
Диспетчер по расписанию ИМФИ: +7(391) 263-97-45

660049, г Красноярск, ул Перенсона 7
корпус №4, ауд. 116

Карта формирования компетенций

Курс	Семестр	Наименование дисциплины, практики, процедуры итоговой аттестации	Код и наименование индикатора достижения компетенции[7]	Основные оценочные средства[8]
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
1	1, 2	Современные проблемы науки и образования	(УК-1.1) Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	Кейс-задания, реферат, доклад, эссе, дискуссии, теоретические и практические вопросы для рассуждения, вопросы к зачету, ВКР
1	1	Методология и методы научного педагогического исследования	(УК-1.2) Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	эссе, проектные задания, проблемные педагогические ситуации, тест, вопросы к экзамену
1	1	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	(УК-1.1) Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	
1	1	Учебная практика: научно-исследовательская работа	(УК-1.3) Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе	

[7] Из ПООП
[8] Из РПД, РПП

			системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	
2	3	Современные математические теории	(УК-1.1) Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	
2	4	Учебная практика: ознакомительная практика	(УК-1.2) Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
2	4	Научно-исследовательская работа	(УК-1.3) Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	(УК-1.2) Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	ВКР
УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
1	2	Современные проблемы науки и	**(УК-2.1) Знает:** принципы, методы и	

		образования	требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.	
1	1	Методология и методы научного педагогического исследования	**(УК-2.2) Умеет:** формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов	эссе, проектные задания, проблемные педагогические ситуации, тест, вопросы к экзамену
1	1	Теоретические основы педагогического проектирования	**(УК-2.1) Знает:** принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.	вопросы для устного обсуждения на занятиях; реферат; кейс.
1	2	Проектирование образовательных программ	**(УК-2.2) Умеет:** формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов **(УК-2.3) Владеет** навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	кейсовое задание, проектное задание № 1, проектное задание № 2, вопросы к экзамену
3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	**(УК-2.1) Знает:** принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.	Экзаменационные билеты

3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(УК-2.2) Умеет:** формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта	ВКР
УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели				
1	2	Современные проблемы науки и образования	**(УК-3.1) Знает:** правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы	
1	1	Методология и методы научного педагогического исследования	**(УК-3.1) Знает:** правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы	эссе, проектные задания, проблемные педагогические ситуации, тест, вопросы к экзамену
1	2	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	**(УК-3.2) Умеет:** планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(УК-3.3) Владеет** навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели	ВКР
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
1	2	Современные проблемы науки и образования	**(УК-4.1) Знает:** правила профессиональной этики; методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных	

			технологий.	
1	1	Методология и методы научного педагогического исследования	**(УК-4.1) Знает:** правила профессиональной этики; методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	эссе, проектные задания, проблемные педагогические ситуации, тест, вопросы к экзамену
1	2	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	**(УК-4.1) Знает:** методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий. **УК-4.2) Умеет:** анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия **(УК-4.3) Владеет** навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	
1, 2	1, 2, 3	Деловой иностранный язык	**(УК-4.2) Умеет:** создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке	тесты, вопросы и задания к зачету, вопросы к экзамену
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(УК-4.2) Умеет:** создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов	ВКР

			научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке **(УК-4.3) Владеет** навыками применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия.	
УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия				
1, 2	1, 2, 3	Деловой иностранный язык	**(УК-5.2) Умеет:** анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	тесты, вопросы и задания к зачету, вопросы к экзамену
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(УК-5.3) Владеет** навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	ВКР
1	1	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	**(УК-5.1) Знает:** национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные принципы межкультурного взаимодействия **(УК-5.2) Умеет:** анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач **(УК-5.3) Владеет** навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	
1	1	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в	**(УК-5.2) Умеет:** соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности	

		молодежной среде	социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	
УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки				
1	2	Современные проблемы науки и образования	**(УК-6.2) Умеет:** определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации.	
1	1	Методология и методы научного педагогического исследования	**(УК-6.1) Знает:** теоретико-методологические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования	эссе, проектные задания, проблемные педагогические ситуации, тест, вопросы к экзамену
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(УК-6.2) Умеет:** определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации. **(УК-6.3) Владеет** навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	ВКР
ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики				
1	2	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	**(ОПК-1.3) Владеет** навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми требованиями в сфере образования и нормами профессиональной этики	

3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ОПК-1.2) Умеет:** осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	ВКР
1	1	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	**(ОПК-1.1) Знает:** нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению	
ОПК-2 - Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации				
1	1	Теоретические основы педагогического проектирования	**(ОПК-2.1) Знает:** основные требования к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы и иным средствам обучения	вопросы для устного обсуждения на занятиях; реферат; кейс.
1	2	Проектирование образовательных программ	**(ОПК-2.2) Умеет:** проектировать основные и	кейсовое задание, проектное

			дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.	задание № 1, проектное задание № 2, вопросы к экзамену
1	2	Проектирование систем исследовательской работы обучающихся	**(ОПК-2.1) Знает:** основные требования к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы и иным средствам обучения	
2	3	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	**(ОПК-2.2) Умеет:** проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.	методическую модель, проект, текст статьи, отчет обучающегося о практике
3	5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	**(ОПК-2.3) Владеет** навыками осуществления деятельности по проектированию основных и дополнительных образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации	экспертное заключение (отзыв) на образовательную программу учебного учреждения; аналитический обзор проектов методических средств обучения математике в образовательном учреждении; экспертное заключение на проект (программу) организации индивидуальной учебной деятельности обучающихся; отчет обучающегося о практике.
3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	**(ОПК-2.1) Знает:** основные требования к организации образовательного процесса в	Экзаменационные билеты

			образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы и иным средствам обучения	
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ОПК-2.2) Умеет:** проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.	ВКР
ОПК-3 -Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями				
1	2	Проектирование образовательных программ	**(ОПК-3.1) Знает:** принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; модели проектирования совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	кейсовое задание, проектное задание № 1, проектное задание № 2, вопросы к экзамену
1	2	Проектирование систем исследовательской работы обучающихся	**(ОПК-3.1) Знает:** принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; модели проектирования совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	
2	3	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	**(ОПК-3.2) Умеет:** проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в	методическую модель, проект, текст статьи, отчет обучающегося о практике

			том числе с особыми образовательными потребностями	
3	5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	**(ОПК-3.3) Владеет** навыками осуществления деятельности по проектированию организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	экспертное заключение (отзыв) на образовательную программу учебного учреждения; аналитический обзор проектов методических средств обучения математике в образовательном учреждении; экспертное заключение на проект (программу) организации индивидуальной учебной деятельности обучающихся; отчет обучающегося о практике
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ОПК-3.2) Умеет:** проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ВКР
ОПК-4 - Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей				
1	2	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	**(ОПК-4.3) Владеет** навыками создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ОПК-4.2) Умеет:** отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространство духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России	ВКР
1	1	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	**(ОПК-4.1) Знает:** систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации; основные социально-	

			педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся	
ОПК-5 - Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении				
2	3	Мониторинг образовательных результатов	**(ОПК-5.1) Знает:** виды, цели, способы и методы организации мониторинговых исследований; методологический инструментарий мониторинга; технологии и принципы диагностирования образовательных результатов, механизмы выявления индивидуальных особенностей и способы преодоления затруднений в обучении **(ОПК-5.2) Умеет:** разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов **(ОПК-5.3) Владеет** навыками регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися	
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ОПК-5.2) Умеет:** разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов	ВКР
ОПК-7 - Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений				
1, 2	1, 2,3	Деловой иностранный язык	**(ОПК-7.1) Знает:** особенности организации сетевой формы реализации профессиональных	тесты, вопросы и задания к зачету, вопросы к экзамену

			образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений. **(ОПК-7.2) Умеет:** использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности	
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ОПК-7.2) Умеет:** использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности **(ОПК-7.3) Владеет** навыками использования ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений	ВКР
ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований				
1	2	Современные проблемы науки и образования	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	
1	1	Методология и методы научного	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию	эссе, проектные задания,

		педагогического исследования	педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	проблемные педагогические ситуации, тест, вопросы к экзамену
1	1	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	
1	1	Учебная практика: научно-исследовательская работа	**(ОПК-8.2) Умеет:** определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований	
1	1	Теоретические основы педагогического проектирования	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	вопросы для устного обсуждения на занятиях; реферат; кейс.
1	2	Проектирование систем исследовательской работы обучающихся	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	
2	3	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	**(ОПК-8.2) Умеет:** определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований	методическую модель, проект, текст статьи, отчет обучающегося о практике
2	4	Учебная практика: ознакомительная практика	**(ОПК-8.2) Умеет:** определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований	
3	5	Технологическая (проектно-	**(ОПК-8.3) Владеет** навыками проектирования	экспертное заключение (отзыв)

		технологическая) практика	педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	на образовательную программу учебного учреждения; аналитический обзор проектов методических средств обучения математике в образовательном учреждении; экспертное заключение на проект (программу) организации индивидуальной учебной деятельности обучающихся; отчет обучающегося о практике
2	4	Научно-исследовательская работа	**(ОПК-8.3) Владеет** навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	
2	3, 4	Педагогическая практика	**(ОПК-8.3) Владеет** навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	
3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	**(ОПК-8.1) Знает:** современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	Экзаменационные билеты
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ОПК-8.2) Умеет:** определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований	ВКР
ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов				
1	1	Методология и методы научного педагогического исследования	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов	эссе, проектные задания, проблемные педагогические ситуации, тест, вопросы к экзамену

1	1	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
1	1	Учебная практика: научно-исследовательская работа	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
1	2	Избранные главы математики	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет	контрольные работы №1, №2, №3, рефераты, вопросы к экзамену
2	3	Современные математические теории	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет	контрольная работа, индивидуальное домашнее задание, вопросы к экзамену
2	3	Теоретико-методологические основы школьного курса математики	**(ПК-1.1) Знает:** психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
2	4	Учебная практика: ознакомительная практика	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов	

1	2	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	**(ПК-1.2) Умеет:** создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой	
2	3	Мониторинг образовательных результатов	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
3	5	Методика обучения математике в средней общеобразовательной школе	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
2	4	Педагогические технологии смешанного обучения математике	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся;	

			применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
3	5	Методика формирования метапредметных результатов математической подготовки	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
3	5	Педагогическая инноватика	**(ПК-1.1) Знает:** психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов	тест, реферат, доклад, вопросы к экзамену.
2	4	Инновационные технологии в образовании	**(ПК-1.2) Умеет:** применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	реферат, доклад, вопросы к зачету

3	5	Инновационная деятельность педагога	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	реферат, доклад, вопросы к экзамену
1	1	Методология и методика аналитического обзора научных публикаций	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии	создание картотеки научных публикаций по теме исследования; построение плана аналитического обзора научных публикаций по теме исследования; подготовка текста аналитического обзора научных публикаций по теме исследования; презентация аналитического обзора научных публикаций по теме исследования
1	1	Методика написания научной статьи и доклада	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии	построение плана статьи по теме исследования; подготовка текста статьи по теме исследования; подготовка тезисов доклада для участия в научной конференции; подготовка презентации к докладу для участия в научной конференции; оценка качества подготовки доклада и презентации
2	3	Методика написания и оформления	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически	проект плана и введения к

		магистерской диссертации	обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии	магистерской диссертации; тезисы (основные выводы) по теоретической части ВКР; тезисы (основные выводы) по практической части ВКР; доклад к предзащите ВКР.
1	1	Технологии дистанционного обучения	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
1	2	Сетевые формы образовательного взаимодействия	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
2	3	Цифровые образовательные ресурсы для средней общеобразовательной школы	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные	

			технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
1	1	Психолого-педагогические основы организации образовательного взаимодействия с особо мотивированными обучающимися	**(ПК-1.1) Знает:** психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
1	2	Проектирование креативно-ориентированной среды предметной подготовки особо мотивированных обучающихся	**(ПК-1.2) Умеет:** создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
2	3	Проектирование дополнительных образовательных программ для особо мотивированных обучающихся	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	
2	4	Педагогическая практика	**(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных	

			дисциплин	
3	5	Преддипломная практика	**(ПК-1.3) Владеет** навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин	текст «Результаты статистической обработки экспериментальных данных», доклад «Введение к диссертационному исследованию», Текст «Вторая глава диссертации», отчет обучающегося о практике.
3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	**(ПК-1.1) Знает:** преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Экзаменационные билеты
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**(ПК-1.2) Умеет:** использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.	ВКР
ПК-2 - Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов				
2	3	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	методическую модель, проект, текст статьи, отчет обучающегося о практике

2	4	Учебная практика: ознакомительная практика	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	
3	5	Методика формирования метапредметных результатов математической подготовки	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	
3	5	Педагогическая инноватика	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	тест, реферат, доклад, вопросы к экзамену.
2	4	Инновационные технологии в образовании	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	реферат, доклад, вопросы к зачету
3	5	Инновационная деятельность педагога	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов;	реферат, доклад, вопросы к экзамену

			разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	
1	1	Методология и методика аналитического обзора научных публикаций	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	создание картотеки научных публикаций по теме исследования; построение плана аналитического обзора научных публикаций по теме исследования; подготовка текста аналитического обзора научных публикаций по теме исследования; презентация аналитического обзора научных публикаций по теме исследования
1	1	Методика написания научной статьи и доклада	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	построение плана статьи по теме исследования; подготовка текста статьи по теме исследования; подготовка тезисов доклада для участия в научной конференции; подготовка презентации к докладу для участия в научной конференции; оценка качества подготовки доклада и презентации
2	3	Методика написания и оформления магистерской диссертации	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	проект плана и введения к магистерской диссертации; тезисы (основные выводы) по теоретической части ВКР; тезисы (основные выводы) по практической части ВКР; доклад к предзащите ВКР.
1	1	Технологии дистанционного обучения	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы	

			и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	
1	2	Сетевые формы образовательного взаимодействия	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	
2	3	Цифровые образовательные ресурсы для средней общеобразовательной школы	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	
1	1	Психолого-педагогические основы организации образовательного взаимодействия с особо мотивированными обучающимися	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	
1	2	Проектирование креативно-ориентированной среды предметной подготовки особо мотивированных обучающихся	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и	

			использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ.	
2	3	Проектирование дополнительных образовательных программ для особо мотивированных обучающихся	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	
3	5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	(ПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач	
2	4	Педагогическая практика	(ПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач	
3	5	Преддипломная практика	(ПК-2.3) Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач	текст «Результаты статистической обработки экспериментальных данных», доклад «Введение к диссертационному исследованию», Текст «Вторая глава диссертации», отчет обучающегося о практике.
3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	(ПК-2.1) Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или	Экзаменационные билеты

			типовых образовательных программ.	
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	(ПК-2.2) Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).	ВКР
ПК-3 - Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся				
1	2	Современные проблемы науки и образования	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	
1	1	Учебная практика: научно-исследовательская работа	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
1	2	Теоретические основы педагогического проектирования	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	вопросы для устного обсуждения на занятиях; реферат; кейс.
1	2	Проектирование образовательных программ	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	кейсовое задание, проектное задание № 1, проектное задание № 2, вопросы к экзамену
1	2	Проектирование систем исследовательской работы обучающихся	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	

1	2	Избранные главы математики	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	контрольные работы №1, №2, №3, рефераты, вопросы к экзамену
2	3	Современные математические теории	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	контрольная работа, индивидуальное домашнее задание, вопросы к экзамену
2	3	Теоретико-методологические основы школьного курса математики	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	
2	4	Учебная практика: ознакомительная практика	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности	
1,2	1, 2,3	Деловой иностранный язык	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	тесты, вопросы и задания к зачету, вопросы к экзамену.
1	1	Методология и методика аналитического обзора научных публикаций	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	создание картотеки научных публикаций по теме исследования; построение плана аналитического обзора научных публикаций по теме исследования; подготовка текста аналитического обзора научных публикаций по теме исследования; презентация аналитического обзора научных публикаций по теме исследования

1	1	Методика написания научной статьи и доклада	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	построение плана статьи по теме исследования; подготовка текста статьи по теме исследования; подготовка тезисов доклада для участия в научной конференции; подготовка презентации к докладу для участия в научной конференции; оценка качества подготовки доклада и презентации
2	3	Методика написания и оформления магистерской диссертации	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	проект плана и введения к магистерской диссертации; тезисы (основные выводы) по теоретической части ВКР; тезисы (основные выводы) по практической части ВКР; доклад к предзащите ВКР.
1	1	Технологии дистанционного обучения	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
1	2	Сетевые формы образовательного взаимодействия	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
2	3	Цифровые образовательные ресурсы для средней общеобразовательной школы	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
1	1	Психолого-педагогические основы	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и	

		организации образовательного взаимодействия с особо мотивированными обучающимися	технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	
1	2	Проектирование креативно-ориентированной среды предметной подготовки особо мотивированных обучающихся	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
2	3	Проектирование дополнительных образовательных программ для особо мотивированных обучающихся	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
3	5	Преддипломная практика	(ПК-3.3) Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций	текст «Результаты статистической обработки экспериментальных данных», доклад «Введение к диссертационному исследованию», Текст «Вторая глава диссертации», отчет обучающегося о практике.
3	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	(ПК-3.1) Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности	Экзаменационные билеты
3	5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	(ПК-3.2) Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	ВКР

Приложение 4 к Порядку разработки, оформления и утверждения основной профессиональной образовательной программы высшего образования в КГПУ им. В.П. Астафьева в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования 3++

Лист внесения изменений в ОПОП

Период внесения изменений	Вносимые изменения	Рассмотрено на заседании выпускающей кафедры	Одобрено на заседании НМСС(Н)	Утверждено на заседании ученого совета
По итогам 20__ - 20__ учебного года	1. 2.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.
По итогам 20__ - 20__ учебного года	1. 2.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.
По итогам 20__ - 20__ учебного года	1. 2.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.	протокол № _ от «___» ____ 20___г.