

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
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

Кафедра математики методики обучения математике

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки - 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы  
«Математическое образование в условиях ФГОС»

Квалификация (степень) – «Магистр»

Красноярск, 2018

Составитель: Шкерина Людмила Васильевна, доктор педагогических наук, профессор,  
профессор кафедры математики и методики обучения математике

Обсуждена на заседании кафедры математики и методики обучения математике

Протокол № 4 от 12 декабря 2018 г.

Заведующий кафедрой: Шкерина Л.В.

  
ПОДПИСЬ

Одобрена на заседании НМСС(Н)

Протокол № 4 от «19» декабря 2018 г.

Председатель НМСС(Н): Бортновский С.В.

  
ПОДПИСЬ

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Цели государственной итоговой аттестации**

Целью проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования (далее – ОПОП) соответствующим требованиям федеральных государственных стандартов высшего образования (далее – ФГОС ВО).

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей ОПОП.

Обучающемуся успешно прошедшему все установленные университетом государственные итоговые испытания, входящие в ГИА по конкретной программе высшего образования, выдается документ о высшем образовании и квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

### **1.2. Формы и последовательность проведения ГИА**

ГИА проводится в рамках нормативного срока освоения программы в соответствии с учебным планом, утверждённым ученым советом института, департамента, факультета.

ГИА обучающихся университета проводится в форме и следующей последовательности:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

### **1.3. Состав и функции государственных экзаменационных и апелляционных комиссий**

Для проведения ГИА в университете создаются государственные экзаменационные комиссии (далее – ГЭК) и апелляционные комиссии, которые действуют в течение календарного года.

Председатель ГЭК утверждается Министерством науки и высшего образования РФ, в состав комиссии так же входят члены комиссии, являющимися ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений – в соответствующей области профессиональной деятельности, и (или) лицами,

которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета (иных организаций) и (или) научными работниками университета (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень.

Основной формой деятельности комиссии ГЭК является заседание, которое проводится председателем комиссии. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Результаты государственных итоговых испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и оформляются протоколами.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор университета (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное ректором университета, - на основании приказа). В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав ГЭК.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГИА и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

## **2. Содержание государственной итоговой аттестации**

**2.1.** Требования к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки – 44.04.01 – Педагогическое образование направленность (профиль) образовательной программы: «Математическое образование в условиях ФГОС»

- области профессиональной деятельности (согласно ФГОС ВО): обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы;

- виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники (согласно утвержденному учебному плану): педагогическая, научно- исследовательская, методическая;

перечень формируемых компетенций при освоении ОПОП (согласно видам деятельности):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);

способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);

способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);

готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);

готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);

***педагогическая деятельность***

способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);

готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);

#### ***методическая деятельность***

готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);

готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12);

#### ***научно-исследовательская деятельность***

способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);

готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6).

профессиональные стандарты (указать наименование профессионального стандарта и дату утверждения):

01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октября 2013 г. № 544н;

трудовые функции, указанные в ОПОП:

Трудовые функции (ТФ)	<p>Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования. Модуль «Предметное обучение. Математика»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;</li> <li>- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;</li> <li>- определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся;</li> <li>- планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования;</li> <li>- применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения;</li> <li>- совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения</li> <li>- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.</li> </ul>
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

присваиваемая квалификация (степень): «магистр»

## 2.2. Распределение компетенций, выносимых на ГИА:

Таблица 1

Компетенции*	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ОК-1	ОК-1
	ОК-3
ОПК-2	ОПК-2

	ОПК-1
	ОПК-4
ПК-1	ПК-4
ПК-2	
ПК-3	ПК-3
ПК-4	ПК-5
ПК- 6	ПК- 6
ПК- 10	ПК- 11

\* указываются коды компетенций

### 3. Государственный экзамен

#### 3.1. Подготовка к сдаче государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

##### 3.1.1. Планируемые результаты подготовки к сдаче государственного экзамена

Таблица 2

Компетенция*	Планируемые результаты подготовки (индикаторы: знать, уметь, владеть и прочее)
ОК-1	Знает: основные способы и приемы анализа и синтеза Умеет: проводить анализ и синтез учебного и научного текста Владеет основными приемами анализа и синтеза учебного теста
ОПК-2	Знает: основные проблемы современной педагогики и образования Умеет: использовать знания современных проблем образования при решении профессиональных задач Владеет основными способами использования проблем современного образования для решения профессиональных задач
ПК-1	Знает: основные способы диагностики и оценивания результатов математической подготовки обучающихся Умеет: использовать основные способы диагностики и оценивания результатов математической подготовки обучающихся Владеет современными способами диагностики результатов обучения математике
ПК-2	Знает: задачи инновационной образовательной политики Умеет: использовать свои знания для решения



	инновационных задач Владеет основными способами планирования решения инновационных задач на основе использования освоенных знаний
ПК-3	Знает: основные организационно-педагогические условия руководства исследовательской деятельностью обучающихся Умеет: использовать основные методы, формы и средства обучения для руководства исследовательской деятельностью обучающихся Владеет основными приемами руководства исследовательской деятельностью обучающихся
ПК-4	Знает: современные методики обучения Умеет: выбирать современные методики обучения математике, соответствующие поставленным целям Владеет основными способами отбора методов, форм и средств обучения, исходя из поставленных целей
ПК- 6	Знает: педагогическую сущность креативности Умеет: находить новые способы решения профессиональных задач Владеет приемами проявления креативности
ПК- 10	Знает: основные подходы и принципы разработки методических моделей Умеет: проектировать конкретные методики обучения математике Владеет основными способами проектирования конкретных методик обучения математике

\* указывается только код компетенции из таблицы 1

### 3.1.2. Содержание разделов дисциплин (модулей), выносимых на государственный экзамен

Таблица 3

Дисциплина (модуль)	Разделы, темы
«Современные проблемы науки и образования»	Научная картина мира. Научные традиции и научные революции. Система педагогических научных дисциплин. Категориальный аппарат педагогики. Предмет, объект и задачи педагогической науки. Современные стратегии обновления и развития образования. Тенденции развития образования в современном мире.

	Отечественный методический опыт.
<i>«Методология и методы научного исследования»</i>	Стратегия осуществления научного исследования, ключевая идея, концепция, гипотеза. Планирование научного исследования. Направления исследований в области инновационного математического образования
<i>«Психология и педагогика профильного и профессионального образования»</i>	Мониторинг образовательных результатов в профильном обучении: понятие мониторинга, виды, требования к реализации мониторинговых процедур. Портфолио ученика и технология его наполнения. Итоговая аттестация в профильном обучении. Предпрофильная подготовка обучающихся: сущность и задачи предпрофильной подготовки. Базовая модель предпрофильной подготовки. Организация профориентационной информационной работы в предпрофильной подготовке. Портфолио, его структура и особенности в предпрофильном обучении. Элективные курсы по математике в условиях предпрофильной подготовки: цели элективных курсов, их функции, виды, требования к содержанию, методы и формы проведения. Элективные курсы и самоопределение обучающихся. Разработка программы элективного курса.
<i>«Методика обучения математике в профильной школе»</i>	Профильное обучение на старшей ступени общего образования: миссия профильного обучения. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Модели профильного обучения: внутришкольная и сетевая организация. Особенности организации образовательного процесса в профильной школе.
<i>«Проектирование программ исследовательской деятельности учащихся»</i>	Технология организации исследовательской деятельности учащихся в процессе математической подготовки в урочное и внеурочное время. Содержание и история разработки педагогических технологий, способствующих становлению и развитию учебно-исследовательской деятельности учащихся на различных ступенях образования. Целевая и содержательная характеристика образовательной технологии с точки зрения возможности ее использования при проектировании и реализации учебно-исследовательской деятельности обучающихся с учетом их

	<p>возрастных индивидуальных особенностей. Организационно-методическое обеспечение исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике. Основные требования к структуре и содержанию программы исследовательской деятельности учащихся. Современные требования, предъявляемые к проектированию и реализации исследовательской деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС.</p>
<p><i>«Инновационные процессы в образовании»</i></p>	<p>Инновационный образовательный процесс: сущность и структура. Инновационная образовательная деятельность. Учебная, педагогическая и методологическая деятельность в инноватике. Функции субъектов инноваций. Проектирование и реализация педагогических нововведений. Проектирование инновационного обучения. Общая технология нововведений. Технология развития педагогических нововведений. Инновационная деятельность педагога. Организация деятельности учителей в инновационной школе.</p>
<p><i>«Проектирование образовательных программ по математике»</i></p>	<p>Основы проектирования образовательной программы по математике. Наполнение каждого структурного компонента образовательной программы. Проектирование и моделирование. Разработка фрагмента образовательной программы по математике. Оценка эффективности образовательной программы.</p>
<p><i>«Проектирование креативной образовательной среды»</i></p>	<p>Креативная образовательная среда. Характерные признаки креативной образовательной среды. Структурная модель креативной образовательной среды. Характеристика образовательных сред, составляющих креативную образовательную среду. Критерии качества креативной образовательной среды. Основные компоненты креативной образовательной среды. Покомпонентное проектирование креативной образовательной среды.</p>

### 3.1.3. Рекомендуемая литература при подготовке к сдаче государственного экзамена

Таблица 4

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
Ильина Н.Ф. Современные проблемы науки и образования: учебно-методическое пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2012. 104 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	13
Методология и методика научных исследований [Текст] : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Ильина. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. - 100 с. -	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	11
Тумашева, Ольга Викторовна. Организация исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике [Текст] : учебное пособие / О. В. Тумашева, О. В. Зданович. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. - 128 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	51
Шкерина Л.В., Кейв М.А., Тумашева О.В. Моделирование креативной компетентностно-ориентированной среды подготовки будущего бакалавра-учителя математики. Второе издание, дополненное и переработанное: Монография. Красноярск: РИО КГПУ, 2013. – URL: <a href="http://elib.kspu.ru/document/9666">http://elib.kspu.ru/document/9666</a>	ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуальный неограниченный доступ
Кейв, Мария Анатольевна. Инновационные процессы в профильном образовании [Текст] : учебное пособие / М. А. Кейв, Н. В. Власова. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2015. - 168 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	26
Кейв, Мария Анатольевна. Инновационные процессы в профильном образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Кейв, Н. В. Власова. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2015. - 168 с. URL: <a href="http://elib.kspu.ru/document/16491">http://elib.kspu.ru/document/16491</a>	ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуальный неограниченный доступ
Шкерина Л.В. Проектирование образовательных программ: учебное пособие; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2016. – 205 с. URL: <a href="http://elib.kspu.ru/document/22603">http://elib.kspu.ru/document/22603</a>	ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуальный неограниченный доступ
Краевский В. В. Общие основы педагогики [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. В. Краевский. - М. : Академия, 2006. - 256 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	174
Шашкина М.Б., Багачук А.В. Измерение и оценивание компетенций в области научно-	ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуальный

исследовательской деятельности будущих учителей математики: монография [Электронный ресурс] / Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. URL: <a href="http://elib.kspu.ru/document/12991">http://elib.kspu.ru/document/12991</a>		неограничен ный доступ
Проектирование научно-исследовательской образовательной среды профильной подготовки бакалавров - будущих учителей математики [Текст] : коллективная монография / ред. А. В. Багачук. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. - 176 с	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	3
Проектирование научно-исследовательской образовательной среды профильной подготовки бакалавров - будущих учителей математики [Электронный ресурс] : коллективная монография / ред. А. В. Багачук. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. - 176 с. URL: <a href="http://elib.kspu.ru/document/12265">http://elib.kspu.ru/document/12265</a>	ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуаль ный неограничен ный доступ
Столяренко Л. Д. Основы психологии [Текст] : учебное пособие / Л. Д. Столяренко. - 8-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 672 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	20

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
заместитель директора библиотеки  
(должность структурного подразделения)

  
(подпись)

/ Шулипина С.В.  
(Фамилия И.О.)

### 3.1.4. Порядок учета материалов портфолио обучающегося при оценивании

компетенций<sup>1</sup>

Портфолио обучающегося размещается в электронно-библиотечной системе университета согласно Регламента размещения данных в электронном портфолио обучающегося по основным образовательным программам высшего образования в КГПУ им. В.П. Астафьева и предоставляются обучающимся в печатном виде в ГЭК не позднее 2-х рабочих дней до начала государственного итогового испытания.

Перечень продуктов портфолио, соотнесенных с компетенциями

Таблица 5

Код компетенции*	Продукт в портфолио
ОК-1	Статья 1
ОПК-2	Статья 1
ПК-1	Кейс 1
ПК-2	Кейс 1
ПК-3	проект
ПК-4	Статья 2
ПК- 6	Статья 1
ПК- 10	проект

*\*указывается только код компетенции из таблицы 1*

### 3.1.5. Порядок сдачи государственного экзамена

Перед государственными экзаменами проводятся обязательные консультации обучающихся по вопросам утвержденной программы государственных экзаменов.

Государственный экзамен проводится в устной форме. При устной сдаче государственного экзамена обучающемуся предоставляется не менее 30 минут на подготовку к ответу и до 20 минут на ответ.

При подготовке к ответу и во время ответа на вопросы билета обучающийся может пользоваться программой государственного экзамена, а также предусмотренным ею материалами и средствами.

Обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги с печатью или штампом.

После завершения устного ответа члены ГЭК, с разрешения

---

<sup>1</sup> Порядок учета результатов материалов портфолио обучающихся осуществляется согласно п. 22 Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в КГПУ им. В.П. Астафьева

председателя, могут задать дополнительные и уточняющие вопросы.

#### 4. Выпускная квалификационная работа

##### 4.1. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

##### 4.1.1. Планируемые результаты подготовки к защите выпускной квалификационной работы

Таблица 7

Компетенция*	Планируемые результаты подготовки (индикаторы: знать, уметь, владеть и прочее)
ОК-1	Знает: основные способы и приемы анализа и синтеза Умеет: проводить анализ научных и практических проблем, научного и методического текста, делать обоснованные выводы Владеет основными приемами анализа и синтеза проблем в образовании и теории и методике обучения математике
ОК-3	Знает современные методы исследования Умеет адекватно выбирать и использовать современные научные методы исследования Владеет основными методами исследования
ОПК-2	Знает: основные проблемы современной педагогики и образования Умеет: использовать знания современных проблем образования для решения задач их преодоления Владеет основными способами использования проблем современного образования для поиска их решения
ОПК-1	Знает основные способы устной и письменной коммуникации Умеет представлять свою точку зрения и участвовать в дискуссии Владеет основными способами коммуникации
ОПК-4	Знает основные способы самообразования Умеет самостоятельно находить и осваивать актуальную информацию Владеет основными современными способами и средствами самообразования
ПК-4	Знает: современные методики обучения Умеет разрабатывать новые методы и методики и выявлять результативность их использования в

	образовательном процессе Владеет основными способами отбора и разработки методов, форм и средств обучения, исходя из поставленных целей
ПК-3	Знает: основные организационно-педагогические условия руководства исследовательской деятельностью обучающихся Умеет: использовать основные методы, формы и средства обучения для руководства исследовательской деятельностью обучающихся Владеет основными приемами руководства исследовательской деятельностью обучающихся
ПК-5	Знает способы анализа результатов научных исследований Умеет анализировать научные исследования Владеет основными методами научного анализа
ПК- 6	Знает: педагогическую сущность креативности Умеет: находить новые способы решения профессиональных задач Владеет приемами проявления креативности
ПК- 11	Знает основные принципы и этапы разработки методических моделей Умеет разрабатывать методические модели, проводить их обоснование и экспериментальную проверку их результативности Владеет основными способами разработки методических моделей

\* указывается только код компетенции из таблицы 1

**4.1.2.** Порядок подготовки и защиты ВКР определяется Положением о выпускной квалификационной работе магистра (магистерской диссертации) в КГПУ им. В.П. Астафьева и включает в себя следующие этапы:

определение темы;

организация работы над ВКР (в т.ч. формирование задания на ВКР, проведение консультаций);

допуск к защите (предзащита);

защита ВКР;

хранение ВКР.

Примерная тематика ВКР разрабатываются на выпускающей кафедре математики и методики обучения математике на основании актуальных проблем отрасли согласно тенденциям развития науки по профилю подготовки.



Примерная тематика ВКР:

1. Формирование универсальных учебных действий обучающихся 10 – 11 классов при обучении математике.
2. Система мониторинга универсальных учебных действий обучающихся 7 - 9 классов при обучении математике.
3. Формирование математической компетентности обучающихся 10 – 11 классов при обучении математике.
4. Образовательная среда математической подготовки обучающихся 5 – 6 классов, ориентированная на развитие их креативности.

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими одну ВКР) закрепляется научный руководитель ВКР и при необходимости консультант (консультанты). Тема и руководитель ВКР закрепляется за 8 месяцев до защиты путем издания распоряжения директора института, директора департамента, декана факультета на основании выписки из протокола заседания выпускающей кафедры.

**4.1.3.** Требования к оформлению текста ВКР регламентированы Положением о выпускной квалификационной работе магистра (магистерской диссертации) в КГПУ им. В.П. Астафьева и отражаются в соответствующих методических рекомендациях по профилю подготовки (при наличии).

Процент неправомерных заимствований любой системой проверки типа «Антиплагиат» устанавливается приказом ректора на текущий учебный год.

**4.1.4.** Процедура защиты выпускной квалификационной работы

ВКР представляется ГЭК без подготовки, на всю процедуру защиты отводится до 30 минут на одного обучающегося, в том числе на представление ВКР – до 15 минут. Защита ВКР регламентирована Положением о выпускной квалификационной работе магистра (магистерской диссертации) в КГПУ им. В.П. Астафьева.

## **5. Описание материально-технической базы**

ГИА проводится согласно утвержденному расписанию, в котором указывается дата, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. При формировании расписания

устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней. Место проведения государственных аттестационных испытаний определяется исходя из имеющегося аудиторного фонда и имеющегося оборудования.

Таблица 8

Наименование государственного аттестационного испытания	Необходимое оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, информационные технологии, программное обеспечение и др.)
государственный экзамен	компьютеры, интерактивные доски, проекторы
защита выпускной квалификационной работы	компьютеры, интерактивные доски, проекторы

**Примечание:**

Фонд оценочных средств для проведения ГИА обучающихся оформляется отдельным документом, согласно Положению о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации и дополняется п 3.3. Контрольно-измерительные материалы для государственного экзамена.

п.3.3. Контрольно-измерительные материалы для государственного экзамена

3.3.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

3.3.2. Типы ситуационных задач и методические рекомендации по их решению.

1. Ситуационная задача 1

2. Ситуационная задача 2

3.3.3. Паспорт фонда оценочных средств государственного экзамена

Код компетенции*	Номера вопросов или тип ситуационных задач

\*указывается только код компетенции