

Департамент образования и науки города Москвы
Самарский филиал
Государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Факультет Педагогики и психологии
Кафедра Высшей математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ
Директор СФ ГАОУ ВО МГПУ
_____ Г.Е. Козловская
« _____ » _____ 2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ**

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные обра-
зовательные технологии»

Срок получения образования по программе бакалавриата – 4 года / 4 года 6 месяцев
Форма обучения очная / заочная

*Основная профессиональная образовательная программа высшего образования утверждена
Ученым советом Самарского филиала
от 22.06.2021 протокол №11*

Самара
2021

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование уровень высшего образования бакалавриат, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 121.

Разработчики:

К.ф.-м.н, доцент, заведующий кафедрой высшей математики и информатики СФ ГАОУ ВО МГПУ С.Н.Богданов

К. пед. н., заместитель директора ГБОУ СО «Гимназия № 11 (Базовая школа РАН)» по учебно-воспитательной работе О.А.Макарова

Эксперты:

Д.п.н., профессор, заведующий кафедрой информатики, прикладной математики и методики их преподавания ФГБОУ ВО СГСПУ Т.В. Добудько

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры высшей математики и информатики

Протокол № 10 от 11 мая 2021 г.

Зав. кафедрой: к.ф.-м.н., доц. С.Н. Богданов

Программа прошла экспертизу учебно-методической комиссии СФ ГАОУ ВО МГПУ

Протокол № 6 от «03» июня 2021 г.

Председатель УМК: к.т.н., доц. С.Р. Кирюков

Программа утверждена на заседании Ученого совета факультета педагогики и психологии

Протокол № 10 от 18 мая 2021 г.

Декан факультета: к.ист.н., доц. В.В. Васильев

Программа утверждена на заседании Ученого совета СФ ГАОУ ВО МГПУ

Протокол №11 от 22 июня 2021 г.

© СФ ГАОУ ВО МГПУ, 2021

© Кафедра высшей математики и информатики, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии».....	5
1.2. Нормативные документы	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО	6
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	9
3.1. Направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии»	10
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП ВО	10
3.3. Объем программы бакалавриата	10
3.4. Формы обучения.....	10
3.5. Срок получения образования.....	10
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО	10
4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	10
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения....	10
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	16
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	24
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА «МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».....	29
5.1. Обязательная часть ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» направленность (профиль) программы «Математика и современные образовательные технологии».....	29
5.2. Типы практик	29
5.3. Учебный план и календарный учебный график	30
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	41
5.5. Особенности организации работы по ОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	56
5.6. Рекомендации по разработке оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам	58
5.7. Воспитательная работа с обучающимися.....	59
5.8. Проведение промежуточной аттестации и текущего контроля для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.....	63
5.9. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации	63
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА «МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».....	64

7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПО ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА «МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»..... 70

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) подготовки бакалавра является комплексным методическим документом, разработанным и утвержденным Самарским филиалом Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (далее - Филиал) с учетом потребностей общероссийского и регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018г. № 121 и следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;

ОПОП ВО отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. Она регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, содержит оценочные материалы, включает учебный план для направления подготовки, программы модулей и практик, государственной итоговой аттестации.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018г. № 121;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сферах: дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
педагогический,
проектный,
методический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего образования, обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01. Образование и наука		
3.	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 2013 г. № 544н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ**
по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии»

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
				Воспитательная деятельность	А/02.6	6
				Развивающая деятельность	А/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6
				Модуль "Предметное обучение. Математика"	В/04.6	6

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	педагогический	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования	обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего образования, обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике
	проектный	Проектирование содержания образовательных программ и их элементов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы; проектирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся; проектирование собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры	обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего образования, обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике
	методический	Методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся; осуществление отбора содержания математического образования школьников, адекватного ожидаемым результатам,	обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего

		уровню развития современной математики и возрастным особенностям обучающихся; создание условий для развития интереса школьников к изучению математики путем вовлечения их в различные виды деятельности (индивидуальной и групповой, исследовательской, проектной, коммуникативной и др	образования, обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике
--	--	---	--

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

3.1. Направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии»

Миссия настоящей ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность/профиль «Математика и современные образовательные технологии» (бакалавр) - обеспечение системы качественной подготовки высококвалифицированных педагогов, свободно владеющих методиками преподавания математических дисциплин, обладающих глубокими знаниями в области педагогического образования, высоким профессионализмом и способных эффективно использовать теоретико-прикладные основы математической науки в своей деятельности.

Цели ОПОП ВО:

Общая цель - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки и требованиями профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» .

В области воспитания: воспитание у обучающихся познавательного интереса к научно-исследовательской и проектной деятельности в области общего образования.

В области обучения:

– обеспечение необходимых условий, учитывающих индивидуально-личностный потенциал обучающихся, способствующих развитию их духовных и мыслительных возможностей, творческих способностей;

– создание предпосылок для формирования у обучающихся мотивации и интереса к сохранению и развитию отечественного педагогического и культурного наследия, изучению зарубежного педагогического опыта.

Задачи ОПОП ВО:

Основная задача: осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В области воспитания:

– организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами, родителями (законными представителями) обучающихся, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;

– осуществление профессионального самообразования и личностного роста.

В области обучения:

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;
- обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей;
- формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;
- проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через учебные предметы;
- моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП ВО

- Бакалавр

3.3. Объем программы бакалавриата

Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения

Очная, Заочная

3.5. Срок получения образования

– 4 года при очной форме обучения, 4 года 6 месяцев – при заочной форме обучения.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
--	--	--

<p>Системное и критическое мышление</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации и применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи. УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски. УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач ис-</p>

		следования, проекта, деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p>УК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)</p> <p>УК-3.4. Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.5. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p>

		<p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в</p>

		<p>целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>

	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для дос-</p>

		<p>тижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Гражданская позиция	<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. УК-10.2. Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважения к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению. УК-10.3. Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры.</p>

**4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников
и индикаторы их достижения**

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной дея-	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную дея-	ОПК-1.1. Знает: приоритетные направ-

<p>тельности</p>	<p>тельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативных правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка ОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики ОПК-1.3. Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования</p>
<p>Разработка основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с исполь-</p>	<p>ОПК-2.1. Знает: историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни</p>

	<p>зованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ ОПК-2.2. Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде ОПК-2.3. Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)</p>
<p>Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся</p>	<p>ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации</p>

		<p>обучения ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого- медико- педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся</p> <p>ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся</p>
<p>Построение воспитывающей образовательной среды</p>	<p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК-4.1. Знает: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (готовности служения людям и Отечеству)</p> <p>ОПК-4.2. Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p> <p>ОПК-4.3. Владеет: методами и приемами становления нрав-</p>

		венного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.)
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся ОПК-5.3. Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том	ОПК-6.1. Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические техноло-

	<p>числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>гии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся</p> <p>ОПК-6.2. Умеет: использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося</p> <p>ОПК-6.3. Владеет: действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов,</p>
--	---	---

		логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>ОПК-7.1. Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ</p> <p>ОПК-7.2. Умеет: выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с контекстом ситуации</p> <p>ОПК-7.3. Владеет: действиями выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; действиями взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума</p>
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую дея-	<p>ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, за-</p>

	<p>тельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>кономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания</p> <p>ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей</p> <p>ОПК-8.3. Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия ре-</p>
--	---	--

		гиона
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и приемы их использования для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.2. Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.3. Владеет приемами использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический, методический, проектный				
Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования	Образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе основного, среднего общего и дополнительного образования; обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике	ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий	ПК-1.1. Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание курса математики в образова-	01.001

			<p>тельном учреждении общего образования; формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике</p> <p>ПК-1.2. Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по математике; формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе по математике; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения математике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; планировать и комплексно применять различные средства обучения математике</p>	
--	--	--	--	--

			ПК-1.3. Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами обучения математике и современными образовательными технологиями	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический, методический				
Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования	обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего образования, обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике	ПК-2. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	ПК-2.1. Знает: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения математике (согласно ФГОС и примерной учебной программе по математике); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения математике ПК-2.2. Умеет: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополне-	01.001

			<p>ния количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.)</p> <p>ПК-2.3. Владеет: умениями по созданию и применению в практике обучения математике рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический, методический				
<p>Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования</p>	<p>обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего образования, обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике</p>	<p>ПК-3. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	<p>ПК-3.1. Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания математического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики</p> <p>ПК-3.2. Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения математике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся</p> <p>ПК-3.3. Владеет: предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения математике</p>	01.001

Тип задач профессиональной деятельности: педагогический, методический				
<p>Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования</p>	<p>обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего образования, обучение, воспитание и развитие учащихся в образовательном процессе по математике</p>	<p>ПК-4. Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	<p>ПК-4.1. Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике</p>	01.001
			<p>ПК-4.2. Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса</p>	
			<p>ПК-4.3. Владеет умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический, методический, проектный				
<p>Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования</p>	<p>обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного и среднего общего образования, образовательные программы и учебные программы по математике, образовательный процесс по математике в системе общего образования, обучение, воспитание и</p>	<p>ПК-5. Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы</p>	<p>ИПК-5.1. Знает: компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды математики; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность</p>	01.001
			<p>ИПК-5.2. Умеет: обосновывать и включать научно-исследовательские и</p>	

	развитие учащихся в образовательном процессе по математике		научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения математике; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения математике	
			ИПК-5.3. Владеет умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной математики на основе учета возможностей конкретного региона	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА «МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

5.1. Обязательная часть ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование направленность (профиль) программы бакалавриата Математика и современные образовательные технологии

Объем обязательной части ОПОП без учета ГИА должен составлять в соответствии с ФГОС ВО не менее 70% общего объема программы бакалавриата.

5.2. Типы практик

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики) Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- предметно-содержательная практика
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Пояснительная записка

В ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование представлен примерный учебный план обязательной части для профилей подготовки образовательной программы с указанием примерных наименований модулей ОПОП ВО, рекомендуемой трудоемкости каждого модуля, рекомендуемого объема обязательной части модулей.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, устанавливается образовательной организацией. Она дополняет обязательную часть при формировании установленных индикаторов компетенций.

При проектировании учебного плана использована модульная структура. Практико-ориентированность образования, деятельностный подход реализованы с помощью учебного события, которое определяется как интегрирующий элемент (дисциплина, практика), позволяющий обучающимся использовать в ситуациях, максимально приближенным к реальным условиям профессиональной деятельности, знания и умения, полученные при освоении различных дисциплин модуля.

Учебный план

Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	з.е.	компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть							
Б1.О.01	Мировоззренческий	12	147			12	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1
Б1.О.01.01	История (История России, всеобщая история)	1				3	УК-3. УК-5. УК-10
Б1.О.01.02	Философия	2				3	УК-5. ОПК-1.
Б1.О.01.03	Экономика образования		7			2	УК-2. ОПК-1 УК-9
Б1.О.01.04	Естественнонаучная картина мира		4			2	УК-1 УК-5
Б1.О.01.05	Правоведение		1			2	УК-2. УК-10 ОПК-1
Б1.О.02	Коммуникативный	4	112236			15	УК-3. УК-4. УК-6. ОПК-1.
Б1.О.02.01	Иностранный язык	4	123			9	УК-3.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ
 по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
 направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии»

							УК-4. УК-6.
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи		1			2	УК-4. ОПК-1.
Б1.О.02.03	Педагогическая риторика		6			2	УК-4. ОПК-1.
Б1.О.02.04	Информационные технологии		2			2	УК-4. ОПК-1. ОПК-9
Б1.О.03	Здоровьесберегающий		2233			6	УК-2. УК-6. УК-7. УК-8. ОПК-3.
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности		3			2	УК-2. УК-8.
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		2			2	УК-2. УК-8. ОПК-3.
Б1.О.03.03	Физическая культура и спорт		23			2	УК-6. УК-7.
Б1.О.04	Психолого-педагогический	34	223			15	УК-1. УК-3. ОПК-4. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-2.
Б1.О.04.01	Психология	3	2			7	УК-1. УК-3. ОПК-6. ОПК-7. ПК-2.
Б1.О.04.02	Педагогика	4	23			8	УК-3. ОПК-4. ОПК-7. ОПК-8. ПК-2.
Б1.О.05	Методический	6	3458		6	13	УК-1 ОПК-2. ОПК-3. ОПК-5. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.
Б1.О.05.01	Методика обучения и воспитания(профиль	6	345		6	11	ОПК-2. ОПК-3.

	Математика и современные образовательные технологии)						ОПК-5. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.
Б1.О.05.02	Методика создания электронных средств обучения математике		8			2	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1
Б1.О.06	Учебно-исследовательский		77			4	УК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-8 ПК-2
Б1.О.06.01	Математическая обработка результатов педагогического эксперимента		7			2	УК-1 ОПК-8 ПК-2
Б1.О.06.02	Современные средства оценивания результатов обучения		7			2	ОПК-2 ОПК-5 ПК-2
Б1.О.07	Предметно-содержательный	1122334556 77	112234556	56		73	УК-1 УК-2 ОПК-7 ОПК-8 ПК-3 ПК-5
Б1.О.07.01	Элементарная математика	3	12			8	УК-1. ОПК-8. ПК-3.
Б1.О.07.02	Математический анализ	13	2			10	УК-2. ОПК-8. ПК-5.
Б1.О.07.03	Алгебра	12	34			14	УК-1. ОПК-8. ПК-3.
Б1.О.07.04	Аналитическая геометрия	2	1			7	УК-1. ОПК-8. ПК-3
Б1.О.07.05	Геометрия	7		56		9	УК-1. ОПК-8. ПК-3
Б1.О.07.06	Теория вероятностей и математическая статистика	5				4	УК-1. ОПК-7. ПК-3
Б1.О.07.07	Кратные интегралы	4				3	УК-2. ОПК-8. ПК-3

Б1.О.07.08	Дифференциальные уравнения	5				3	УК-1. ОПК-8. ПК-3
Б1.О.07.09	Ряды		5			2	УК-1. ОПК-8. ПК-3
Б1.О.07.10	Численные методы	7	6			6	УК-1. ОПК-7. ПК-3
Б1.О.07.11	Дискретная математика		5			3	УК-1. ОПК-8. ПК-3
Б1.О.07.12	Математическая логика	6				4	УК-2. ОПК-8. ПК-3

140

Часть, формируемая участниками образовательных отношений							УК-1. УК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5.
Б1.В.01	Числовые системы	8				3	УК-1. ПК-3
Б1.В.02	Физика	5				3	УК-1. ПК-3.
Б1.В.03	Теория алгоритмов		7			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.04	Основы подготовки школьников к олимпиадам по математике		8			2	ПК-1 ПК-3 ПК-5
Б1.В.05	Дистанционное образование		8			2	ПК-2
Б1.В.06	Информатика	1				3	УК-1 ПК-4
Б1.В.07	Электронные средства обучения математики в школе		6			2	УК-1. ПК-1
Б1.В.08	Задачи элементарной математики повышенной трудности		5			2	ПК-1 ПК-3 ПК-5

Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		7			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в теорию фракталов		7			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Конечные геометрии		7			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		4			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Элементарная стереометрия		4			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная алгебра		4			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		6			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теория графов и ее приложения		6			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Теория игр и ее приложения		6			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		6			2	УК-1. ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Методы математического программирования		6			2	УК-1. ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Исследование операций		6			2	УК-1. ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		7			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Теория чисел		7			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Элементы финансовой математики		7			2	УК-1. ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по вы-		4			2	УК-1. ПК-5

	бору Б1.В.ДВ.06						
Б1.В.ДВ.06 .01	История математики		4			2	УК-1. ПК-5
Б1.В.ДВ.06 .02	Самарские ресурсы Интернет		4			2	УК-1. ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456				УК-7
Б1.В.ДВ.07 .01	Общая физическая подготовка		123456				УК-7
Б1.В.ДВ.07 .02	Спортивные игры		123456				УК-7
						<i>31</i>	
						<i>171</i>	

Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	За-чет с оц.	КР	з.е.	Компетенции
Блок 2. Практика Обязательная часть							УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-1. ПК-2. ПК-3 ПК-4.

							ПК-5
Б2.О.01(П)	Производственная практика: педагогическая		467			18	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.
Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		678			11	УК-1 ОПК-3. ПК-3. ПК-4.
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика			8		9	УК-1. УК-6 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.
Б2.О.04(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		5			6	УК-1. УК-6 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ
 по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
 направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии»

							ОПК-8. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.
						44	
Блок 2. Практика Часть, формируемая участниками образовательных отношений							УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1. ПК-3 ПК-4.
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная		2			3	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1.
Б2.В.02(У)	Учебная практика: предметно-содержательная		1			3	УК-2. УК-3. ПК-1.
Б2.В.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		4			4	УК-1 ПК-3. ПК-4.
Б2.В.04(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		3			6	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1.
						16	
						60	

Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	з.е.	Компетенции
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9

							УК-10 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9 ПК-1. ПК-2. ПК-3 ПК-4. ПК-5.
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9 ПК-1. ПК-2. ПК-3 ПК-4. ПК-5.
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 ОПК-1.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ**
по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
направленность (профиль) программы бакалавриата «Математика и современные образовательные технологии»

							ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9 ПК-1. ПК-2. ПК-3 ПК-4. ПК-5.
						9	
ФТД.Факультативные дисциплины						4	
ФТД.01	Введение в исследовательскую деятельность			1		2	УК-6 ОПК-2 ОПК-3
ФТД.02	Элективные курсы в профильной школе					2	УК-6 ОПК-2 ОПК-3

Учебный график

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																
I																																																																																				
II																																																																																				
III																																																																																				
IV																																																																																				

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение и практики	18	17 5/6	35 5/6	18	15 3/6	33 3/6	18	15 3/6	33 3/6	14 4/6	8 4/6	23 2/6	126 1/6
Э Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2	5/6	2 5/6	17
У Учебная практика		2	2		4	4		4	4		4	4	2
П Производственная практика					4	4		4	4		4	4	12
Пд Преддипломная практика											6	6	6
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К Каникулы	1	6	7	1	7	8	1	7	8	1	7	8	31
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6	3/6	1 5/6	1 2/6	3/6	1 5/6	1 2/6	3/6	1 5/6	1 2/6	3/6	1 5/6	7 2/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		
	Обязательная часть		
Б1.О.01	<p>Модуль 1 «Мировоззренческий»</p> <p>Характеристика модуля: Изучение фундаментальных социогуманитарных дисциплин («Философия», «История», «Правоведение», «Естественнонаучная картина мира», «Экономическое образование») является общепринятым в мировой практике способом формирования самосознания специалистов высшей квалификации в области образования. Формирование целостного мировоззрения специалиста в области образования возможно в результате усвоения исторических и современных достижений интеллектуальной культуры. Назначение модуля «Мировоззренческий» состоит в том, чтобы ввести обучающихся в круг философско-антропологических, социально-исторических, этико-культурных и экономико-правовых проблем современности, познакомить их с достижениями теоретического мышления в познании закономерностей бытия человека и общества. Теоретико-методологические знания, накопленные в данных областях, составляют фундамент существующих стратегии образования и педагогической практики, являясь органичной частью общей профессиональной подготовки учителя. Модуль «Мировоззренческий» формирует у обучающегося способность к анализу и решению социально и лично значимых проблем, готовность занимать активную гражданскую позицию, ответственно участвовать в политической жизни страны, общую экономическую грамотность. В рамках модуля «Мировоззренческий» обучающийся приобретает способность к использованию приемов и методов социогуманитарных наук при решении социальных и профессиональных задач, знание законов в сфере образования, нормативных доку-</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-9 УК-10 ОПК-1	14

	<p>ментов по вопросам обучения и воспитания молодежи, умение работать с информацией из различных источников, что позволит будущим педагогам соблюдать нравственные, правовые и этические нормы, требования профессиональной этики.</p> <p>Структура модуля:</p>		
Б1.О.01.01	<p>История (История России, всеобщая история) Дисциплина направлена на</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>воспитание</i> гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; • <i>развитие</i> способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами; • <i>освоение</i> систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе 	УК-3, УК-5, УК-10	5
Б1.О.01.02	<p>Философия формирует у обучающихся мировоззренческой культуры, интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к эпистемологическому и герменевтическому анализу исторических событий и фактов действительности, осмысление обучающимися основных этапов философского познания природы общества и законов его развития</p>	УК-5, ОПК-1	3
Б1.О.01.03	<p>Экономика образования позволяет сформировать представления об экономической стороне образовательного процесса, системы образования, анализ экономических процессов, характерных для системы образования Российской Федерации</p>	УК-2, ОПК-1, УК-9	2
Б1.О.01.04	<p>Естественнонаучная картина мира Дисциплина формирует современную естественнонаучную картину мира, основанную на прин-</p>	УК-1, УК-5	2

	ципах универсального эволюционизма как диалектических принципах развития неживой, живой и общественной природы		
Б1.О.01.05	Правоведение способствует усвоению основ ведущих отраслей российского права, уяснению особенностей государственного и правового развития России, выработке позитивного отношения к государственно-правовой надстройке, в рассмотрении права как важнейшего регулятора отношений в образовании.	УК-2, ОПК-1, УК-10	2
	Образовательные технологии: В образовательном процессе применяются методы проблемного, проектного обучения, а также лично-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач. Форма промежуточной аттестации: Не предусмотрена		
	Модуль 2 «Коммуникативный» Характеристика модуля: Дисциплины модуля «Коммуникативный» («Иностранный язык», «Русский язык и культура речи», «Педагогическая риторика», «Информационные технологии») ориентированы на формирование и совершенствование коммуникативных компетенций для решения профессиональных задач, связанных с межличностным и межкультурным взаимодействием, осуществлением деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке. Осваивая дисциплины модуля «Коммуникативный», обучающиеся овладевают умением работать с программными и аппаратными средствами, позволяющими реализовать поиск, обработку, передачу информации и коммуникации между пользователями электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), развивают умения работы в команде, умения планирования,	УК-2. УК-4. УК-6. ОПК-1. ОПК-9	15

	<p>организации и контроля учебной деятельности.</p> <p>Структура модуля:</p>		
Б1.О.02.01	<p>Иностранный язык</p> <p>Дисциплина направлена на практическое использование иностранного языка в устной и письменной форме в условиях межкультурной коммуникации, расширение и углубление лингвострановедческих знаний как условий реализации межкультурного многоязычного общения, освоение особенностей вербальной и невербальной коммуникации в изучаемом языковом пространстве, активизация навыков диалогической и монологической речи, совершенствование навыков письма в сфере межкультурного общения</p>	УК-3, УК-4, УК-6	9
Б1.О.02.02	<p>Русский язык и культура речи</p> <p>Дисциплина направлена на развитие языковой и коммуникативной компетенции обучающихся и формирование у них готовности к эффективной коммуникации в различных сферах профессиональной деятельности</p>	УК-4, ОПК-1	2
Б1.О.02.03	<p>Педагогическая риторика</p> <p>Дисциплина направлена на формирование коммуникативной компетентности педагога.</p>	УК-4, ОПК-1	2
Б1.О.02.04	<p>Информационные технологии</p> <p>Дисциплина направлена на формирование пред-</p>	УК-4, ОПК-1, ОПК-9	2

	<p>ставления о месте и роли информационных технологий в современной науке, о мировых тенденциях развития новых коммуникативных технологий, формирование практических навыков создания электронных ресурсов. Кроме того, на формирование готовности применять знания и умения в исследовательской и профессиональной области.</p>		
	<p>Образовательные технологии: В образовательном процессе применяются методы проблемного, проектного обучения, а также лично ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.</p> <p>Форма промежуточной аттестации: Не предусмотрена</p>		
	<p>Модуль 3 «Здоровьесберегающий» Характеристика модуля: Модуль «Здоровьесберегающий» включает дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Физическая культура и спорт». Основное назначение модуля «Здоровьесберегающий» связано с формированием культуры безопасного и здорового образа жизни у обучающихся. Сущность и содержание дисциплин данного модуля раскрывает особенности применения разнообразных средств безопасности, сохранения и укрепления собственного здоровья и здоровья обучающихся. Особое внимание в модуле уделяется формированию умений безопасного поведения и культуры безопасности человека, саморазвитию средствами и методами физического воспитания и укреплению здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Структура модуля:</p>	УК-2. УК-6. УК-7. УК-8. ОПК-3.	6
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности Дисциплина формирует представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и безопасности взаимодействия	УК-2, УК-8	2

	человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной).		
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни дает знания в области основ первой медицинской помощи, гигиенических знаний, позволяющих сохранить здоровье	УК-2, УК-8, ОПК-3	2
Б1.О.03.03	Физическая культура и спорт Целью изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.	УК-6, УК-7	2
	Образовательные технологии: применяются здоровьесберегающие технологии, включающие стимулирующие, защитно-профилактические, компенсаторно-нейтрализующие, информационно-обучающие технологии, а также широкий спектр игровых технологий Форма промежуточной аттестации: Не предусмотрена		
	Модуль 4 «Психолого-педагогический» Характеристика модуля: Подготовка по психологическим и педагогическим дисциплинам модуля направлена на содействие развитию профессиональной компетентности будущих педагогов посредством освоения знаний в области психологии и педагогики, формирования умений использования приобретенного знания для решения профессиональных задач, возникающих в образовательном процессе. Рассматриваются вопросы деятельности педагога в условиях инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья, а также задачи, связанные с саморазвитием и самообразованием будущих педагогов. Структура модуля:	УК-1. УК-3. ОПК-4. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-2.	15
Б1.О.04.01	Психология Дисциплина формирует представление о психологии как науке, о ее задачах, функциях, методах, основных категориях, о происхождении, функ-	УК-1, УК-3, ОПК-6, ОПК-7, ПК-2	7

	ционировании и развитии психических процессов, состояний и свойств человека, изучить психологические аспекты образования.		
Б1.О.04.02	Педагогика дает основу для дальнейшего продуктивного использования полученных систематизированных теоретических и практических знаний при решении социальных и профессиональных задач в сфере образования, в том числе при общении с участниками образовательной и культурно-просветительской деятельности, разработке и реализации соответствующих программ.	УК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2	10
	Образовательные технологии: применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач Форма промежуточной аттестации: Не предусмотрена		
	Модуль 5 «Методический» Характеристика модуля: В состав модуля «Методический» включены учебные дисциплины, содержание которых раскрывает теоретические и методические основы планирования, проектирования и реализации образовательного процесса по математике в общеобразовательном учреждении. Структура и логика изучения дисциплин модуля обеспечивает постепенное овладение обучающимися методическими знаниями, умениями и способами деятельности, тем самым способствуя развитию необходимых компетенций и успешной адаптации в будущей профессии. Структура модуля:	УК-1 ОПК-2. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-9 ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.	13
Б1.О.05.01	Методика обучения и воспитания (профиль Математика и современные образовательные технологии) включает в себя освоение психологических основ обучения математике, позволяет обучающимся овладеть теоретическими знаниями в области методики обучения математике, а также приобрести конкретизированные методические знания и умения, связанные с организацией процесса обучения разным разделам школьного кур-	ОПК-2. ОПК-3. ОПК-5. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.	11

	са математики.		
Б1.О.05.02	Методика создания электронных средств обучения математике направлена на формирование навыков разработки и применения электронных материалов в процессе обучения математике	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1	2
	Образовательные технологии: применяются здоровьесберегающие технологии, включающие стимулирующие, защитно-профилактические, компенсаторно-нейтрализующие, информационно-обучающие технологии, а также широкий спектр игровых технологий Форма промежуточной аттестации: Не предусмотрена		
	Модуль 6 «Учебно-исследовательский» Характеристика модуля: В состав модуля «Учебно-исследовательский» включены учебные дисциплины, содержание которых раскрывает теоретические и методические основы проведения педагогического эксперимента и обработки полученных при этом данных. Кроме того дисциплины модуля знакомят обучающихся с современными средствами оценки результатов обучения. Структура модуля:	УК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-8 ПК-2	4
Б1.О.06.01	Математическая обработка результатов педагогического эксперимента раскрывает теоретические и методические основы проведения педагогического эксперимента и обработки полученных при этом данных	УК-1 ОПК-8 ПК-2	2
Б1.О.06.02	Средства оценивая результатов обучения Дисциплина знакомит обучающихся с современными средствами оценки результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля, порядком организации и проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ).	ОПК-2 ОПК-5 ПК-2	2
	Образовательные технологии: применяются методы проблемного и проектного обучения, а также личностно-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной рабо-		

	ты предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач Форма промежуточной аттестации: Не предусмотрена		
	Модуль 7 «Предметно-содержательный» Характеристика модуля: Модуль «Предметно-содержательный» включает в себя основные дисциплины, составляющие базу математического образования будущего учителя математики. В модуль входят такие классические дисциплины как «Аналитическая геометрия», «Геометрия», «Алгебра», «Математический анализ», «Математическая логика», «Теория вероятностей и математическая статистика» и др., которые изучаются на уровне, необходимом для будущего учителя математики. Изучение дисциплин предметно-содержательного модуля способствует формированию целостного мировоззрения обучающихся и закладывает основу специальной подготовки учителей и специалистов в области образования. Структура модуля:	УК-1 УК-2 ОПК-7 ОПК-8 ПК-3 ПК-5	73
Б1.О.07.01	Элементарная математика	УК-1. ОПК-8. ПК-3.	8
Б1.О.07.02	Математический анализ	УК-2. ОПК-8. ПК-5.	10
Б1.О.07.03	Алгебра	УК-1. ОПК-8. ПК-3.	14
Б1.О.07.04	Аналитическая геометрия	УК-1. ОПК-8. ПК-3	7
Б1.О.07.05	Геометрия	УК-1. ОПК-8. ПК-3	9
Б1.О.07.06	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1. ОПК-7. ПК-3	4
Б1.О.07.07	Кратные интегралы	УК-2. ОПК-8. ПК-3	3
Б1.О.07.08	Дифференциальные уравнения	УК-1. ОПК-8. ПК-3	3

Б1.О.07.09	Ряды	УК-1. ОПК-8. ПК-3	2
Б1.О.07.10	Численные методы	УК-1. ОПК-7. ПК-3	6
Б1.О.07.11	Дискретная математика	УК-1. ОПК-8. ПК-3	3
Б1.О.07.12	Математическая логика	УК-2. ОПК-8. ПК-3	4
	<p>Образовательные технологии: В ходе обучения применяются исследовательские и проектные методы обучения с использованием проблемного, личностно-ориентированного, проектного обучения, а также интерактивных и электронных технологий. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение математических задач.</p> <p>Форма промежуточной аттестации: Не предусмотрена</p>		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.01	Числовые системы	УК-1. ПК-3	3
Б1.В.02	Физика	УК-1. ПК-3.	3
Б1.В.03	Теория алгоритмов	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.04	Основы подготовки школьников к олимпиадам по математике	ПК-1 ПК-3 ПК-5	2
Б1.В.05	Дистанционное образование	ПК-2	2
Б1.В.06	Информатика	УК-1 ПК-4	3
Б1.В.07	Электронные средства обучения математики в школе	УК-1. ПК-1	2
Б1.В.08	Задачи элементарной математики повышенной трудности	ПК-1 ПК-3 ПК-5	2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в теорию фракталов	УК-1. ПК-3	2

Б1.В.ДВ.01.02	Конечные геометрии	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.02.01	Элементарная стереометрия	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная алгебра	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.03.01	Теория графов и ее приложения	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.03.02	Теория игр и ее приложения	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	УК-1. ПК-4	2
Б1.В.ДВ.04.01	Методы математического программирования	УК-1. ПК-4	2
Б1.В.ДВ.04.02	Исследование операций	УК-1. ПК-4	2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.05.01	Теория чисел	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.05.02	Элементы финансовой математики	УК-1. ПК-3	2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	УК-1. ПК-5	2
Б1.В.ДВ.06.01	История математики	УК-1. ПК-5	2
Б1.В.ДВ.06.02	Самарские ресурсы Интернет	УК-1. ПК-5	2
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7	
Б1.В.ДВ.07.01	Общая физическая подготовка	УК-7	
Б1.В.ДВ.07.02	Спортивные игры	УК-7	
Б2	Практика Обязательная часть Практики, входящая в состав обязательной части, позволяют систематизировать и углубить полученные практические и / или теоретические знания, усовершенствовать приобретенные умения по различным дисциплинам. Структура модуля:	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 ОПК-1. ОПК-2.	44

		ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-1. ПК-2. ПК-3. ПК-4. ПК-5	
Б2.О.01(П)	<p>Производственная практика: педагогическая практика</p> <p>Деятельность обучающихся в рамках производственной практики (педагогической) направлена на знакомство с основными функциями учителя математики: информационной, организационной, конструктивно-планирующей, коммуникативно-стимулирующей, аналитико-оценочной, диагностической, коррекционно-развивающей. Отличительной особенностью данной практики является приобретение обучающимися первого педагогического опыта в ходе проведения уроков и внеклассных занятий по математике. Производственная практика (педагогическая) ориентирована на подготовку обучающихся к проектированию и реализации образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования. Выполнение программы практики предполагает составление тематического и поурочного планирования, отбор содержания, методов, средств обучения и образовательных технологий, направленных на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения и др. Содержание производственной практики (педагогической) включает задания, содействующие установлению социального взаимодействия в студенческом коллективе (диспуты, коллективный анализ педагогической деятельности, обсуждение и критическая оценка педагогических задач и ситуаций и др.). Задания, предлагаемые для выполнения в реальных условиях образовательных учреждений, содействуют формированию у обучающихся соответствующих компетенций. Производственная практика (педагогическая) организовывается преимущественно на базе образовательных учреждений общего образования.</p> <p>Педагогическая практика также включает обучающихся в профессиональную педагогическую</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5	18

	<p>деятельность в условиях детского оздоровительного лагеря, направленную на формирование личностных качеств, необходимых педагогу, на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области воспитания и приобретение ими практических умений организации досуга и жизнедеятельности детских коллективов</p> <p>Форма промежуточной аттестации: зачет</p>		
Б2.О.02(П)	<p>Производственная практика (научно-исследовательская работа) направлена на формирование у обучающихся общепедагогических и исследовательских навыков, умений, развитие специальных профессиональных способностей, самостоятельности в принятии педагогических решений, подготовку к профессиональной деятельности в образовательных учреждениях</p> <p>Форма промежуточной аттестации: зачет</p>	<p>УК-1 ОПК-3. ПК-3. ПК-4.</p>	11
Б2.О.03(Пд)	<p>Преддипломная практика Преддипломная практика является завершающим этапом проведения выпускного квалификационного исследования, организуется на базе выпускающей кафедры. Ее основной целью является обобщение результатов проведенного исследования и их презентация. В рамках практики организуется итоговое обсуждение выпускного квалификационного исследования и проведение проверки текста на заимствование. В ходе практики также происходит углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности и завершение оформления текста выпускной квалификационной работы (ВКР), уточнение формулировок выводов и положений, выносимых на защиту.</p> <p>Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет</p>	<p>УК-1. УК-6 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-1. ПК-2. ПК-4. ПК-5.</p>	9
Б2.О.04(П)	<p>Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Деятельность обучающихся в рамках практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлена на знакомство с основными функциями учителя математики: информационной, организационной, конструктивно-планирующей, коммуникативно-стимулирующей, аналитико-оценочной, диагностической, коррекционно-развивающей. Отличи-</p>	<p>УК-1. УК-6 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ПК-1.</p>	6

	<p>тельной особенностью данной практики является приобретение обучающимися первого педагогического опыта в ходе посещения уроков и проведения внеклассных мероприятий.</p> <p>Форма промежуточной аттестации: зачет</p>	ПК-2. ПК-4. ПК-5.	
	<p>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</p>	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1. ПК-3 ПК-4.	16
Б2.В.01(У)	<p>Учебная практика: ознакомительная практика. Ознакомительная практика имеет ознакомительный характер и организуется на базе кафедры. Основными видами деятельности является сбор, анализ, синтез информации по основным нормативным документам, по которым работают учреждения общего образования. Во время практики происходит знакомство с образовательными стандартами, примерными программами по предмету, предназначенными для различных ступеней школьного образования.</p> <p>Форма промежуточной аттестации: зачет</p>	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1.	3
Б2.В.02(У)	<p>Учебная практика: предметно-содержательная практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по основным разделам элементарной математики, формирование умений решать задачи повышенной сложности. Кроме того, содержание практики направлено на формирование умения адаптировать предложенные задачи в соответствии с целями обучения математике, а также умение строить объяснение решения предлагаемой задачи в зависимости от уровня подготовленности учащихся учреждения основного общего образования</p> <p>Форма промежуточной аттестации: зачет</p>	УК-2. УК-3. ПК-1.	3
Б2.В.03(У)	<p>Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности, формирование компетенций, обеспечивающих исследовательскую работу учителя в</p>	УК-1 ПК-3. ПК-4.	4

	<p>области методики обучения математики и математического образования.</p> <p>Форма промежуточной аттестации: зачет</p>		
Б2.В.04(У)	<p>Учебная практика: ознакомительная практика</p> <p>Деятельность обучающихся в рамках ознакомительной практики направлена на знакомство с основными функциями учителя математики. Отличительной особенностью данной практики является приобретение обучающимися первого педагогического опыта в ходе посещения уроков и проведения внеклассных мероприятий.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1.</p>	6
Б 3	<p>Государственная итоговая аттестация</p> <p>Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки обучающегося к выполнению профессиональных задач и определения соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9 ПК-1. ПК-2. ПК-3 ПК-4. ПК-5.</p>	9
Б3.01(Г)	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Государственный экзамен включает теоретические вопросы и практические задания по математике, а также теории и методике обучения математике. Он проверяет способность самостоятельно, творчески мыслить, демонстрировать понимание сути предметов и явлений, формулировать свою позицию, точку зрения по возникающим вопросам, свое мировоззрение; способность комплексно подходить к ответам на вопросы экзаменационного билета, демонстрируя не только глубину понимания проблемы, вопроса, но и пони-</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3.</p>	3

	вание существующих межпредметных связей, возникающих в обсуждаемой области	ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9 ПК-1. ПК-2. ПК-3 ПК-4. ПК-5.	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) является обязательным этапом государственной итоговой аттестации. ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую освоение компетенций и уровень подготовленности обучающегося к самостоятельной профессиональной деятельности.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 ОПК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9 ПК-1. ПК-2. ПК-3 ПК-4. ПК-5.	6
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-6 ОПК-2 ОПК-3	4
ФТД.01	Введение в исследовательскую деятельность	УК-6 ОПК-2 ОПК-3	2
ФТД.02	Элективные курсы в профильной школе	УК-6 ОПК-2 ОПК-3	2

5.5. Особенности организации работы по ОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Разработка АОП для лиц с ОВЗ и/или инвалидностью определяются индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), рекомендациями заключения ПМПК

(при наличии) и осуществляются по заявлению обучающегося (законного представителя). Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может быть организовано по индивидуальному учебному плану с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (по заявлению обучающегося, законного представителя).

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ и/или инвалидностью при необходимости может быть увеличен, но не более чем на один год по образовательной программе магистратуры.

Сопровождение учебного процесса, предполагающее построение индивидуальной образовательной траектории, консультирование педагогических и иных работников университета по вопросам организации учебного процесса и взаимодействия с обучающимися с ОВЗ и/или инвалидностью осуществляется психологами СФ МГПУ.

Среди инвалидов и лиц с ОВЗ, осваивающих программы высшего образования, могут быть обучающиеся с нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, с расстройствами аутистического спектра (высокофункциональный аутизм), общими (соматическими) заболеваниями. При разработке адаптационных дисциплин (модулей) учитываются следующие особенности обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов:

- особенности приема, переработки, хранения и воспроизведения информации;
- специфические особенности процесса формирования понятий;
- снижение темповых характеристик деятельности;
- снижение работоспособности при длительных умственных и физических нагрузках;
- трудности адаптации к новым условиям;
- ограничение возможностей полноценного социального взаимодействия.

Адаптационные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть ОПОП ВО, в том числе, в факультативные дисциплины. Вследствие неоднородности состава обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью степень и задачи адаптации образовательной программы в образовательном учреждении могут быть различными. Конкретный перечень адаптационных дисциплин (модулей) разработчик ОПОП ВО определяет самостоятельно, исходя из особенностей программы профессиональной подготовки и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью.

С учетом закономерностей психофизического развития для обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью различных нозологий рекомендуются адаптационные дисциплины (модули):

- раскрывающие технологии планирования и организации самостоятельной учебной деятельности;
- формирующие способность к поиску и систематизации информации;
- знакомящие/совершенствующие навыки работы с ассистивными устройствами и технологиями, в том числе, с техническими устройствами, обеспечивающими будущую профессиональную деятельность выпускника;
- направленные на преодоление проявлений инвалидизации личности и развивающие способность к самостоятельному, продуктивному межличностному взаимодействию;
- углубляющие профессиональную подготовку и обеспечивающие обучающегося с ОВЗ и/или инвалидностью знаниями, умениями и навыками, которые повышают его конкурентную способность в процессе трудоустройства.

Создание специальных условий для обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью реализуется в процессе использования технических средств обучения и ассистивных технологий, сопровождения обучающегося с ОВЗ и инвалидностью ассистентом, сурдо-, тифло-, сурдо-тифлопереводчиком; адаптации технологий обучения и оценки результатов обучения. Технические средства обучения и ассистивные технологии предоставляются по заявлению обучающегося (законного представителя). Выбор технических средств обучения и ассистивных технологий, используемых в процессе образовательной деятельности, регламентируется ин-

дивидуальной программой реабилитации (при наличии) и особыми образовательными потребностями обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью.

Адаптация технологий обучения и оценка результатов обучения носит индивидуальный характер в связи с широким диапазоном различий в особых образовательных потребностях: увеличение числа технологий и форм их использования в образовательном процессе с целью совершенствования получения, переработки и систематизации и воспроизведения учебной информации, обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью; обеспечение печатными и/или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к особенностям психофизического развития обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью (в том числе в форме аудио- или видео- файла, файла в формате daisy); использование дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих наличие обратной связи на постоянной основе; обеспечение возможности самопроверки вне зависимости от формата предлагаемых учебных материалов; дозирование учебных нагрузок и предоставление дополнительного времени обучающемуся во время самостоятельной работы, процедур текущего контроля и промежуточной аттестации; выбор формы предоставления инструкции и заданий, формы ответов обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и др.) во время процедур текущего контроля и промежуточной аттестации; создание специальных условий прохождения ГИА по заявлению обучающегося с ОВЗ и/или инвалидностью.

При определении мест прохождения учебной и производственной практик обучающегося с ОВЗ и/или инвалидностью учитываются:

- возможности обеспечения обучающихся специальными условиями доступа и пребывания на территории организации практики;
- рекомендации индивидуальной программой реабилитации относительно рекомендованных условий и видов трудовой деятельности.

5.6. Рекомендации по разработке оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Оценочные материалы – это элемент системы оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся и выпускников на соответствие требованиям образовательных стандартов.

Оценочные материалы представляют собой комплект материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин (модулей) и практик.

К числу основных требований к проектированию оценочных материалов отнесены:

- валидность (четкое и ясное определение результата, который подлежит оценке, обоснование использования соответствующего метода оценивания);
- объективность (прозрачность процедуры оценивания достижений обучающихся);
- эффективность (оптимальность выбора для конкретных условий использования целей, методов и средств контроля).

При этом критерии и шкала оценивания должны быть известны и доступны как проверяющим, так и обучающимся до выполнения контрольного задания.

Для текущей аттестации могут использоваться традиционные виды оценочных материалов: сообщение, доклад, аналитический обзор, реферат, эссе, контрольная работа, тесты, тренажер, компьютерная симуляция, комплект разноуровневых задач и заданий.

Для промежуточной аттестации традиционными формами контроля являются: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, курсовая работа, отчет по практике.

Однако для того, чтобы названные формы контроля стали оценочными материалами, необходимо указать объекты и критерии оценки, в частности, минимальный балл, при котором задание будет считаться выполненным, или границы для уровней успешности выполнения задания.

В качестве оценочных материалов для промежуточной аттестации и оценки сформированности компетенций обучающихся рекомендуется использовать инновационные средства. К таким средствам оценивания можно отнести форму представления кейс-задания; решения контекстной и практико-ориентированной задачи; творческого проекта в рамках одной дисциплины или междисциплинарного; виртуального проекта или задания с использованием интерактивной доски; деловой игры; портфолио обучающегося.

5.7. Воспитательная работа с обучающимися

В соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся» целеполагающей основой воспитательной деятельности является создание благоприятных условий для личностного и профессионального становления выпускников Филиала, формирование необходимых профессиональных и общекультурных компетенций, таких базовых социально-личностных качеств, как духовность, нравственность, патриотизм, гражданственность, трудолюбие, ответственность, инициативность, способность к творческому самовыражению и активной жизненной позиции, приверженность к здоровому образу жизни и культурным ценностям.

Основными задачами воспитательной работы в Филиале являются:

- создание единой комплексной системы воспитания обучающихся и социокультурной развивающей среды, отвечающей по содержанию, формам и методам деятельности требованиям государственной политики в области образования и воспитания молодёжи;
- создание корпоративной культуры, определяющей систему ценностей, которая объединяет обучающихся, преподавателей и сотрудников в достижении общих целей, в реализации миссии Филиала;
- создание благоприятного коллективного климата, комфортных социально-психологических условий для коммуникативно-личностного развития и профессионального становления обучающихся;
- модернизация традиционных, поиск и разработка новых форм, приемов и методов воспитательной работы, соответствующих времени и новым потребностям обучающихся;
- непрерывное изучение интересов, творческих склонностей обучающихся, мониторинг сформированности ценностных ориентиров и представлений об избранной профессии;
- формирование социально-личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание у обучающихся высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения;
- формирование патриотического сознания и активной гражданской позиции молодежи: преданности Отечеству, родному краю, семье, близким людям; бережного и уважительного отношения к истории, обычаям, культуре и традициям своего народа; готовности к достойному служению обществу и государству;
- создание оптимальных условий в Филиале для развития и самореализации обучающихся, оказание им помощи в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого социального опыта;
- повышение культурного уровня обучающихся, культуры поведения, речи и общения;
- организация позитивного досуга обучающихся, поддержка талантливой молодежи, развитие творческого потенциала юношей и девушек;

- формирование у обучающихся потребности и навыков здорового образа жизни, проведение комплекса профилактических мероприятий, направленных на предотвращение асоциального и саморазрушающего поведения молодёжи;
- создание условий для развития инициатив обучающихся и реализации различных проектов, развитие волонтерского, правоохранительного и стройотрядовского движения;
- развитие студенческих клубов и объединений, направленных на профессиональное и личностное развитие обучающихся;
- организация социально-психологической и психолого-педагогической помощи и поддержки обучающихся, совершенствование работы по адаптации первокурсников к учебно-воспитательному процессу в Филиале.

Решение задач воспитательной работы позволяет реализовать модель личности выпускника Филиала в виде совокупности необходимых общекультурных компетенций и социально-личностных качеств:

- целеустремленность (четкость целей и ценностных ориентаций);
- гражданственность;
- патриотизм;
- толерантность;
- инициативность;
- коммуникабельность;
- креативность, способность к творчеству;
- ответственность (за порученное дело, личностное и профессиональное саморазвитие);
- самостоятельность (способность принимать самостоятельные решения, независимость);
- стремление к высокому качеству конечного результата деятельности;
- трудолюбие, способность к непрерывному саморазвитию.

В соответствии с системным подходом к проблеме воспитания молодежи воспитательная деятельность Филиала осуществляется в совокупности учебной деятельности (на занятиях, во внеучебной деятельности по изучаемым дисциплинам) и внеучебной воспитательной работы.

Программа воспитательной работы, а также план мероприятий, направленных на реализацию модели личности выпускника Филиала, представлены отдельной неотъемлемой частью ОПОП и реализованы в виде рабочей программы воспитательной работы.

5.8. Проведение промежуточной аттестации и текущего контроля для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью

Для осуществления мероприятий текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровней сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль для обучающихся с ОВЗ и инвалидов имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. При необходимости для обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов рубежный контроль может проводиться в несколько этапов. Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При

необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

При проведении промежуточной аттестации также рекомендуется использовать такие формы как портфолио (технология накопления и систематизации информации по дисциплине), устные презентации, комментирование.

5.9. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Программа Государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
- Уставом ГАОУ ВО МГПУ;
- Положением о Самарском филиале ГАОУ ВО МГПУ;
- Положением о проведении государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам магистратуры в Самарском филиале Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет».

Государственная итоговая аттестация выпускников согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» завершает освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) обучающимися СФ ГАОУ ВО МГПУ по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование и является обязательной.

К этапам государственной итоговой аттестации обучающихся относятся:

1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.
2. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование и оценки результатов освоения компетенций в процессе ГИА.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата:

Филиал располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом. Филиал имеет 2 здания, общая площадь которых составляет 4938 кв.м. В составе используемых помещений имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и инди-

видуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования: лекционные аудитории, аудитории для практических и семинарских занятий, лингафонный кабинет, компьютерные классы, аудитории, оборудованные стационарными мультимедиа проекторами, интерактивными досками, археологическая лаборатория; лаборатория визуализации культурно-исторического пространства, открытая спортивная площадка. В филиале функционирует медицинский кабинет (лицензия №ЛО-63-01-003850 от 12.08.2016), который снабжен необходимым оборудованием, медикаментами и мебелью.

Для питания обучающихся и сотрудников организована столовая, которая рассчитана на 262 посадочных места, и ее площадь составляет 165 кв.м. Столовая работает в течение всего дня, что позволяет обучающимся любой формы обучения и сотрудникам питаться в удобное время.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Филиала из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Филиала, так и вне его.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды:

Электронная информационно-образовательная среда Филиала обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Филиала дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствовать законодательству Российской Федерации.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата:

Для реализации программы бакалавриата Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом ОПОП, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Филиал имеет помещения, расположенные по 3 адресам, (находящиеся в безвозмездном пользовании, оперативном управлении и арендованные), общая площадь которых составляет 4 408,1 кв. м.

В составе используемых помещений имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования, компьютерные классы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала.

Обучающиеся Филиала проходят практику в соответствии с утвержденными, в установленном порядке, учебными планами и графиком учебного процесса в базовых учреждениях и организациях соответствующего профиля, с которыми заключены договора о сотрудничестве. В СФ МГПУ заключено более 120 долгосрочных и краткосрочных договоров о сотрудничестве с центрами развития детей, центрами дополнительного образования, учреждениями дошкольного образования, общеобразовательными учреждениями, центрами образования, гимназиями, лицеями, учреждениями среднего профессионального образования, территориальными управлениями образования, центрами социальной защиты населения, центрами социальной помощи семье и детям, государственными музеями, библиотеками, предприятиями.

Филиал подключен к сети «Интернет» и располагает локальной и единой вычислительной сетью. Имеет 7 серверов, 7 компьютерных классов, 30 мультимедийных аудиторий. Широкое распространение в управлении образовательным процессом, в проведении занятий для обучающихся, получили современные образовательные Интернет-технологии: видеоконференции и видеолекции, в Филиале имеется 2 профессиональных комплекта для проведения ВКС (видеоконференцсвязи). Конференц-зал оборудован системой синхронного перевода на 60 мест с возможностью одновременного перевода с 3 языков.

В филиале при организации и проведении учебного процесса используются 222 компьютера (111 ноутбуков, 4 планшетных компьютера, 17 мультимедийных проекторов, 19 телевизоров, 8 интерактивных досок, 21 принтер, 12 сканеров, 34 многофункциональных устройства). Преподаватели также активно используют в своей деятельности персональные компьютеры. Все компьютеры имеют доступ к сети Интернет. Корпуса объединены в локальную сеть с помощью оптоволоконного кабеля. Скорость передачи данных составляет до 100 Мбит/сек.

Рабочий и учебный процесс в филиале обеспечивается лицензионным программным обеспечением, используются обучающие компьютерные программы по отдельным дисциплинам и темам, профессиональные пакеты программ по направлениям подготовки, программы компьютерного тестирования, программы для решения организационных, управленческих и экономических задач филиала.

В филиале функционирует медицинский кабинет (лицензия № ЛО-63-01-003850 от 12.08.2016), который снабжен необходимым оборудованием, медикаментами и мебелью. В филиале работает врач (заведующий мед.кабинетом).

Для питания обучающихся и сотрудников организована столовая, которая рассчитана на 132 посадочных места, и ее площадь составляет 122 кв.м. Столовая работает в течение всего дня, что позволяет обучающимся любой формы обучения и сотрудникам питаться в удобное время.

В состав Филиала входит библиотека с 2-я подразделениями. Общая площадь библиотеки - 274,72 кв.м. Библиотека имеет 2 читальных зала с количеством читательских мест 108. Объем фонда библиотеки составляет 48439 экз. ЭБС предоставляет доступ к более 150 тыс. наименований изданий и более 20 тыс. наименований журналов.

. Библиотека оснащена компьютерной и мультимедийной техникой, а существующий в филиале неограниченный доступ к сети Интернет позволяет обучающимся, преподавателям и научным сотрудникам воспользоваться электронными ресурсами любой библиотеки мира. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы из расчета 0,5 экземпляра на 1 обучающегося бакалавриата.

Фонд дополнительной литературы включает учебные, официальные, справочно-библиографические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Доступ к изданиям с помощью информационной библиотечной системы филиала MARK-SQL по средствам сети Интернет по адресу: <http://library.sfmgpu.ru>.

В Университете создана Электронная библиотека, которая регулярно пополняется.

Каждый обучающийся имеет индивидуальный логин и пароль к следующим ЭБС, содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа»)

Лицензионный договор № 30-232/03-21еп от 24.03.2021 г.

Срок действия с 03.04.2021 до 02.04.2022 г.

<http://biblioclub.ru>

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Универсальная база данных ООО «ИВИС» (ООО «ИВИС»)

Лицензионный договор № 30-704/12-20еп от 25.12.2020 г.

Срок действия с 01.01.2021 до 31.12.2021 г.

Лицензионный договор № 30-40/02-20еп от 14.02.2020 г.

Срок действия с 22.03.2020 до 31.12.2020 г.

<http://ebiblioteka.ru>

По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (ООО «РУНЭБ»)

Гражданско-правовой договор автономного учреждения №30-466/11-20еп от 25.11.2020

Срок действия с 01.01.2021 по 31.12.2021

<http://elibrary.ru>

По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»)

Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-166/03-21еп от 30.03.2021 г.

Срок действия с 01.07.2021 до 30.10.2022 г.

www.uraif.ru

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронная библиотечная система «ЭБС ZNANIUM.COM» (ООО «ЗНАНИУМ»)

Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-25/01-21еп от 29.01.2021 г.

Срок действия с 27.03.2021 до 26.03.2022 г.

www.znanium.com

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования

Электронная библиотечная система «IPRbooks» (ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа»)

Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-534/11-20еп от 10.11.2020 г.

Срок действия с 10.11.2020 до 31.12.2021 г.

Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-330/04-21еп от 19.04.2021 г.

Срок действия с 01.01.2022 до 31.12.2022 г.

www.iprbookshop.ru

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Специализированная платформа РКИ «Русский как иностранный»

(ООО «Цифровая экосистема образовательных ресурсов»)

Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-463/11-20еп от 10.11.2020 г.

Срок действия с 10.11.2020 до 31.12.2021 г.

Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-329/04-21еп от 19.04.2021 г.

Срок действия с 01.01.2022 до 31.12.2022 г.

<https://ros-edu.ru>

По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронная библиотечная система «ЛАНЬ»

(ООО «Издательство ЛАНЬ»)

Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-63/02-21еп от 19.02.2021 г.

Срок действия с 23.03.2021 до 22.03.2022 г.

<https://e.lanbook.com>

Развитие библиотеки и формирование фондов осуществляется по разным направлениям. Это расширение сервисов и услуг для читателей на сайте www.samara.mgri.ru (каталог оглавлений периодики, бюллетень новых поступлений, электронный каталог, удалённые ресурсы – ссылки на полнотекстовые источники, виртуальная библиографическая справка, электронный формуляр читателя, заявка на комплектование изданий), обеспечение учебной и научно-исследовательской деятельности, пополнение традиционных библиотечных фондов, обеспечение доступа к полнотекстовым ресурсам внутренним и внешним, базам данных и информационным системам в соответствии с образовательными и научными интересами.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата:

Реализация ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Математика и современные образовательные технологии» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 %.

Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата:

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата:

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, со-

держания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

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, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

**7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)
ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА МАТЕМАТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВА-
ТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

№ п/п	ФИО	Должность
1	Богданов Сергей Николаевич	К.ф.-м.н, доцент, заведующий кафедрой высшей математики и информатики СФ ГАОУ ВО МГПУ
2	Макарова Оксана Артуровна	К. пед. н., заместитель директора ГБОУ СО «Гимназия № 11 (Базовая школа РАН)» по учебно-воспитательной работе