МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Дагестанский государственный педагогический университет»

Факультет начальных классов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-

методической работе

_____

«28» февраля 2023г.

ОТЧЕТ

о самообследовании кафедры

теоретических основ и технологий начального математического образования

Зав. кафедрой

_____ Магомедов Н.Г.

15 февраля 2023г.

Махачкала 2023

Структура отчета о самообследовании кафедры

1.Аналитическая часть

№	Наименование и содержание раздела
1.1.	**Введение:** Общие сведения о кафедре. Историческая справка. Место кафедры в структуре факультета и университета. Основные достижения кафедры. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности на кафедре……..……3
1.2.	**Кадровый состав:** Состояние и динамика кадрового обеспечения образовательного процесса. Кадровый состав. Возрастной и квалификационный состав НПР. Организация повышения квалификации НПР. Привлечение специалистов профильных организаций к участию в образовательном процессе. Общественное признание и иные достижения сотрудников кафедры……..5
1.3.	**Научно-исследовательская деятельность:** Научно-исследовательский сектор кафедры. Объемы НИОКР. Участие НПР в научно-исследовательской работе, публикационная активность НПР. Подготовка научно-педагогических и научных кадров. Научно-исследовательская работа студентов, аспирантов и молодых ученых……...7
1.4.	**Образовательная деятельность**: Перечень образовательных программ, по отношению к которым кафедра является выпускающей. Перечень образовательных программ и блоков учебных дисциплин, в реализации которых кафедра принимает участие…17
1.5.	**Организация учебного процесса:** Формы обучения и используемые образовательные технологии. Формы, методы и средства реализации учебного процесса. Организация и проведение практик. Организация самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся……20
1.6.	**Содержание и качество подготовки обучающихся:** Соответствие содержания УМКД требованиям действующих образовательных стандартов, федеральных государственных требований. Эффективность системы текущего и промежуточного контроля. Анализ результатов тестирования студентов в процессе самообследования (заполняется общеобразовательными кафедрами, выпускающими кафедрами, реализующими дисциплины по гуманитарному, социальному, экономическому, математическому и естественно-научному циклам)……28
1.7.	**Разработка учебно-методического обеспечения**: Наличие учебно-методической литературы в соответствии с требованиями стандартов. Наличие собственных учебно-методических материалов за последние 5 лет, включая учебники, учебные пособия, методические рекомендации по организации и контролю самостоятельной работы студентов, проведению практик и итоговой аттестации. Наличие фондов оценочных средств для реализации текущего, промежуточного и итогового контроля знаний обучающихся…….35
1.8.	**Материально-техническая база:** Состояние учебной и исследовательской приборно-лабораторной базы. Наличие специализированных лабораторий, компьютерных классов, учебных аудиторий. Наличие специализированного программного обеспечения, уникального оборудования……55
1.9.	**Востребованность выпускников:**

	Заявки работодателей. Трудоустройство выпускников очной формы обучения. Связи с работодателями и выпускниками……..56
2.0	**Выводы и предложения** ……...58

2. Основные показатели деятельности кафедры

Форма 3

Показатель	Единица измерения	Значение показателя
Численность научно-педагогических работников (далее - НПР)	человек	6
в том числе:		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	человек	6
Доля научно-педагогических работников (далее - НПР), имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности НПР кафедры	%	100
Доля НПР, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности НПР кафедры	%	0
Доля ставок НПР, занятых работниками без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	%	100
Удельный вес численности молодых ученых (без ученой степени - до 30 лет, кандидаты наук - до 35 лет, доктора наук - до 40 лет) в общей численности НПР кафедры	%	0
Средний возраст НПР	лет	62
Численность НПР, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	
в том числе:		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	единиц	6
Численность преподавателей, имеющих ученую степень и/или звание, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	6
в том числе:		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	единиц	6
Численность НПР, работающих по внутреннему совместительству, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	0
Численность НПР, работающих по внешнему совместительству, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	1

1.1.Введение. Общие сведения о кафедре. Историческая справка. Место кафедры в структуре факультета и университета. Основные достижения кафедры. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности на кафедре.

Кафедра теоретических основ и технологий начального математического образования (ТОиТНМО) образована решением Ученого Совета ДГПУ со 2 февраля 2004 года. Со дня ее основания по 23.11.2021г. заведовал кафедрой к.п.н., профессор Нурмагомедов Д.М., с 24.11.2021г. на сегодняшний день заведует к.п.н., доцент Магомедов Н.Г.

В настоящее время на кафедре работает 6 штатных преподавателей: 1 к.п.н., профессор; 2 к.ф.-м.н., доцентов; 3 к.п.н., доцентов.

Кафедра осуществляла подготовку студентов по следующим направлениям и профилям:

44.03.01 «Педагогическое образование», профиль - «Начальное образование»;

44.03.02 «Психолого - педагогическое образование», профиль - «Психология и педагогика начального образования»;

44.03.05 «Педагогическое образование», профили – «Начальное образование» и «Иностранный язык»;

44.03.05 «Педагогическое образование», профили- «Начальное образование» и «Информатика»;

44.04.01 «Педагогическое образование», программа – «Начальное образование» (магистратура).

Порядок организации управления кафедрой осуществляется на нормативной основе, регулируется Уставом ДГПУ. Через каждые 5 лет на кафедре организуются демократические выборы заведующего.

В конце каждого месяца на кафедре проходят заседания, в которых принимают участие все члены кафедры. Круг решаемых вопросов на этих заседаниях определяется годовым планом, который утверждается в начале учебного года, а также текущими проблемами, требующими решения.

Годовое планирование работы кафедры осуществляется в соответствии с планом работы ФНК и программой развития ДГПУ. Каждое заседание кафедры протоколируется.

Анализ протоколов заседаний кафедры за отчетный период позволяет сделать вывод о том, что помимо традиционных вопросов, таких, как подготовка к зачетно-экзаменационной сессии и ее результаты, организация и итоги педагогической практики, итоги методической, научно-исследовательской, воспитательной работы, конкурсные дела и т.п., на заседаниях рассматривались вопросы, связанные с повышением качества методико-математической подготовки специалистов, например, организация лекционных и практических занятий с использованием компьютерных технологий и мультимедийных средств, методические основы организации тестирования по дисциплинам кафедры с учетом реализации компетентностного подхода и др.

На кафедре создана система контроля за выполнением принимаемых решений. Каждый вопрос, обсуждаемый на заседаниях кафедры, персонифицирован, имеет конкретные сроки выполнения, результаты заслушиваются на ближайших заседаниях. По итогам учебного года заведующим кафедрой готовятся и представляются общие обзоры деятельности сотрудников и анализ выполнения плана работы за истекший год.

Кафедра ТО и ТНМО имеет статус выпускающей кафедры при факультете начальных классов ДГПУ. В структуре факультета она занимает ведущее место как кафедра,

реализующая качественную методико – математическую подготовку будущих учителей начальных классов.

Со дня основания кафедра многократно входила в состав лучших кафедр ДГПУ. По итогам НИР в 2020 году, кафедра заняла 6 место по университету среди кафедр естественно-научного цикла, а 7 место среди всех кафедр университета.

Активное участие кафедра принимает в различных конкурсах. Традиционно, под руководством членов кафедры, студенты принимали участие в конкурсе «Учитель будущего».

Основными научными приоритетами кафедры являются:

1.Совершенствование методико-математической подготовки студентов ФНК.

2. Совершенствование содержания и методов обучения математике в начальных классах.

Кафедра укомплектована специалистами, имеющими вполне определенные и признанные научным сообществом заслуги в различных областях науки.

На кафедре ТОиТНМО осуществляется учебно-методическая, научно-исследовательская, воспитательная и профориентационная работа. Кафедра стремится решать проблемы обучения будущих учителей начальных классов с опорой на интеграцию результатов методико – математических исследований и инноваций, создавая условия для научных исследований.

В целом коллектив преподавателей характеризуется высоким уровнем профессиональной квалификации и соответствует предъявляемым требованиям и характеру выполняемых задач.

Основные достижения кафедры. Коллектив кафедры ТОиТНМО стремится постоянно совершенствовать работу со студентами в условиях компетентностной модели обучения, то есть, учит студентов учиться, формирует способность к саморазвитию и творческому применению полученных знаний, тем самым содействуя их профессиональному становлению.

Кафедра ТОиТНМО все свои усилия направляет на формирование специальных профессиональных компетенций в соответствии со стандартом 3+ и ФГОС НОО основы умения учиться и способности к организации деятельности будущих учителей начальных классов, где развитие личности обучающихся на основе усвоения УУД составляет цель и основной результат образования.

Преподаватели кафедры являются инициаторами многих методических инноваций. Используются такие формы проведения занятий как: бинарные лекции, лекции-презентации, деловые и ролевые игры и др. В работе активно используется метод проектов. Являются кураторами академических групп.

Кафедрой ТОиТНМО продолжена работа по обновлению содержания читаемых курсов для усиления их мотивационного компонента и практической направленности обучения, компетентностного подхода к новым требованиям профессиональной подготовки педагогов в условиях реализации ФГОС НОО.

Преподавателями кафедры разработаны лекции с применением электронных презентаций. Разработанные рабочие программы заложены на персональном кафедральном компьютере, где можно познакомиться с ними.

Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности на кафедре. Кафедра ТОиТНМО осуществляет свою образовательную деятельность в соответствии с Законом РФ «Об образовании», Уставом университета, Положением о кафедре ДГПУ и локальными внутривузовскими актами.

Организационно-содержательная работа кафедры строится с учетом требований и ФГОС НОО, Положения о лицензировании и аккредитации высших учебных заведений, инструктивных документов учреждения.

Основные документы, которыми руководствуется кафедра при подготовке студентов: Устав ДГПУ, Стандарты высшего образования по различным направлениям и профилям подготовки студентов, учебные планы, рабочие программы. На кафедре эти документы имеются.

Кафедра поддерживает связи с образовательными организациями г. Махачкалы, кафедрами и факультетами начального образования Дагестана и России.

1.2. Кадровый состав: **Состояние и динамика кадрового обеспечения образовательного процесса. Кадровый состав. Возрастной и квалификационный состав НПР. Организация повышения квалификации НПР. Привлечение специалистов профильных организаций к участию в образовательном процессе**. **Общественное признание и иные достижения сотрудников кафедры.**

В настоящее время на кафедре работают **6** преподавателей

Таблица. Научно – педагогический состав кафедры на 20 февраля, 2023 г.

№	Ф. И. О. Преподавателя	Должность	Ученая степень	Ученое звание	Возраст	Стаж работы в ДГПУ (на кафедре)
1	Нурмагомедов Д.М.	Профессор	К.п.н.	Профессор	70	41
2	Омарова А.А.	Доцент	К.п.н.	Доцент	56	23
3	Гашаров Н.Г.	Доцент	К.ф.-м.н.	Доцент	75	41
4	Махмудов Х.М.	Зам.декана	К.ф.-м.н.	Доцент	67	32
5	Магомедов Н.Г.	Зав. каф.	К.п.н.	Доцент	63	25
6	Расулова П.А.	Доцент	К.п.н.	Доцент	43	20

Остепененность состава кафедры составляет 100 % от общей численности профессорско – преподавательского состава.

Средний возраст ППС кафедры 62 года.

Научная квалификация всех преподавателей кафедры соответствует занимаемым ими должностям и читаемым курсам.

Член кафедры доцент Гашаров Н.Г. являются заслуженным учителем РД.

Для повышения квалификации на кафедре используются различные формы. В основном, это самостоятельная работа над собой, изучение опыта работы ведущих преподавателей кафедры и факультета, ведущих педвузов России, участие в теоретическом семинаре кафедры «Актуальные проблемы обучения математике в школе и ВУЗе», совместных семинарах с учителями начальных классов, организованных в ходе проведения научно – практических конференций на факультете.

Кафедра поддерживает тесные связи с подшефными школами г. Махачкалы. Стало традицией приглашения творчески работающих учителей начальных классов этих школ к проведению занятий по дисциплинам кафедры, участию в выполнении организационно – методической и научно – исследовательской работы кафедры, семинарах и мастер – классах, организованных членами кафедры.

Члены кафедры Нурмагомедов Д.М., Магомедов Н.Г. принимали активное участие в качестве членов жюри в конкурсах «Первоцвет», «Каков ты будущий учитель», организованных под эгидой МО и науки РД.

Организация повышения квалификации НПР. Изучение дисциплин кафедры ТОиТНМО основано на практико - ориентированном междисциплинарном подходе к изучаемым наукам. Преподаватели кафедры ТОиТНМО постоянно работают над совершенствованием методов и форм обучения, используемых в образовательном процессе ФНК. Учитывая изменение требований к процессу профессиональной подготовки специалистов в области образования, активное внедрение ИКТ-технологий и новых образовательных технологий, за отчетный период сложилась следующая картина системы повышения квалификации преподавателей кафедры ТОиТНМО (курсы повышения квалификации):

Данные о повышении квалификации научно-педагогических работников за 2022г.

Показатель	**Значение показателя**	**Единица измерения**
Количество преподавателей, прошедших повышение квалификации через курсы повышения квалификации		
в том числе:		
в ДГПУ	3	50%
в организациях, расположенных на территории РФ	-	
в организациях, расположенных в странах СНГ	-	
в организациях, расположенных в странах дальнего зарубежья	-	
в иных организациях		
Количество преподавателей, прошедших повышение квалификации через стажировки	-	
в том числе:		
в организациях, расположенных на территории РФ	-	
в организациях, расположенных в странах СНГ	-	
в организациях, расположенных в странах дальнего зарубежья	-	

Показатель	**Единица измерения**	**Значение показателя**
Численность научно-педагогических работников (далее - НПР)	человек	6
в том числе:		

без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	человек	6
Доля научно-педагогических работников (далее - НПР), имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности НПР кафедры	%	100
Доля НПР, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности НПР кафедры	%	0
Доля ставок НПР, занятых работниками без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	%	100
Удельный вес численности молодых ученых (без ученой степени - до 30 лет, кандидаты наук - до 35 лет, доктора наук - до 40 лет) в общей численности НПР кафедры	%	0
Средний возраст НПР	лет	62
Численность НПР, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	
в том числе:		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	единиц	6
Численность преподавателей, имеющих ученую степень и/или звание, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	6
в том числе:		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	единиц	6
Численность НПР, работающих по внутреннему совместительству, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	0
Численность НПР, работающих по внешнему совместительству, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	1

1.3.Научно-исследовательская деятельность: Научно-исследовательский сектор кафедры. Объемы НИОКР. Участие НПР в научно-исследовательской работе, публикационная активность НПР. Подготовка научно-педагогических и научных кадров. Научно-исследовательская работа

Порядок организации и проведения научной работы на кафедре ТОиТНМО регламентируется документами ДГПУ (перспективный и годовой планы научно-исследовательской работы в ДГПУ, план НИР кафедры, Положение о выпускных квалификационных работах ДГПУ, годовые отчеты НИР преподавателей и кафедры и др.). Каждый член кафедры планирует на год план своей НИР, о выполнении которого докладывает на очередном заседании кафедры. Основные виды научно-исследовательской работы студентов, организуемые преподавателями кафедры: доклад на научно-практическую конференцию, выпускная квалификационная работа, курсовая работа, исследовательский проект, участие в конкурсе студенческих работ, статья, доклад, реферат и др.

На кафедре научно-исследовательская работа проводилась по трем основным направлениям:

- «Реализация преемственности в процессе обучения математике» (Рук. доцент Магомедов Н.Г.)

- «Совершенствование методико-математической подготовки будущих учителей начальных классов» (Рук. доцент Гашаров Н.Г.)

-«Совершенствование процесса обучения математике в начальных классах» (Рук. профессор Нурмагомедов Д.М.)

Все проводимые на кафедре исследования были прикладного характера.

Планирование в индивидуальных планах научно-исследовательской работы преподавателей осуществлялось с учетом реализации выше названных направлений.

В большинстве случаев запланированная работа выполнялась. Однако были случаи недовыполнения запланированной работы. Прежде всего, это касается защиты докторских диссертаций.

Ежегодно на заседаниях кафедры рассматривались актуальные вопросы научно-исследовательской работы преподавателей:

- планы и отчеты научно-исследовательской работы профессорско-преподавательского состава кафедры;

- внедрение современных информационных технологий в научно-исследовательскую деятельность кафедры;

- анализ результатов участия преподавателей кафедры в конференциях, проводимых на базе факультета, ДГПУ, региональных, всероссийских, международных;

- актуальность тем, выбранных преподавателями кафедры в качестве направлений исследования;

- совершенствование тематики и содержания выпускных квалификационных работ, соответствие их заказам практики обучения математике, методическим потребностям кафедры и научным интересам профессорско-преподавательского состава.

В процессе выполнения научных исследований широко использовались компьютерные технологии, Internet.

Внедрение результатов исследования проводилось в процессе чтения лекций и проведения практических занятий по дисциплине «Методика преподавания математики», разработки курсов по выбору, обучения математике в школах Республики Дагестан.

По результатам исследований опубликованы статьи, тезисы, учебные, методические пособия и разработки, монографии.

На кафедре функционировал научный семинар «Актуальные проблемы обучения математике и в вузе». Преподаватели и соискатели кафедры выступали с сообщениями на заседаниях этого семинара.

Члены кафедры (Нурмагомедов Д.М., Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Магомедов Н.Г.) осуществляли руководство магистрантами и соискателями кафедры.

Под руководством членов кафедры были организованы следующие конференции:

- Международная (очно-заочная) научно-практическая конференция **«Начальное образование: Инновации и ценности, теория и практика» 08.12.22г**.

Преподаватели кафедры участвовали в работе и других конференций.

-Ежегодной научно-практической конференции преподавателей и сотрудников ДГПУ (г. Махачкала, ДГПУ).

Серьезное внимание на кафедре уделялось организации УИРС и НИРС. Под руководством членов кафедры Нурмагомедова Д.М., Магомедова Н.Г. была организована

Республиканская очно-заочная научно-практическая конференция студентов, магистрантов и аспирантов **«Начальное образование: вчера, сегодня, завтра» 07.12.22г.**

В сборнике материалов этой конференции под руководством членов кафедры опубликованы 58 студенческих статей и тезисов.

Под руководством членов кафедры студенты принимали участие в различных конкурсах и выставках.

За годы работы кафедры ТО и ТНМО сложилась определенная практика организации научно-исследовательской работы студентов, магистрантов и соискателей: выполнение исследовательских заданий при изучении различных дисциплин кафедры, написание различных докладов и рефератов, разработка индивидуальных методических проектов, участие студентов в работе кружков и проблемных групп.

Каждый участник кружка, проблемной группы работая над определенной темой, анализирует соответствующую литературу, изучает состояние реализации рассматриваемой проблемы в практике обучения математике младших школьников и в последующем докладывает на занятии. Далее рассматриваемая проблема конкретизируется в процессе выполнения курсовых работ и ВКР.

Часть студентов, магистрантов и соискателей привлеклись к выполнению научно-исследовательской работы кафедры. Наиболее талантливые студенты, магистранты и соискатели принимали участие в работе научно-методического семинара кафедры, различных научно-практических конференциях.

На кафедре функционируют следующие кружки и проблемные группы для студентов:

1) **Дивергентные задачи в начальном курсе математики.** Рук. доцент Гашаров Н.Г.
2) **Компьютерная поддержка начального курса математики.** Рук. доцент Махмудов Х.М.
3) **Математика для всех.** Рук. доцент Магомедов Н.Г.
4) **Использование компьютера в начальном курсе математики.** Рук. Расулова П.А.
5) **Формирование логико-алгоритмической культуры у младших школьников.** Рук. проф. Нурмагомедов Д.М.

Данные в научно-исследовательской деятельности

Форма 4

Показатель	**Единица измерения**	**Значение показателя**
Количество цитирований в **WEB of Science**	единиц	0
Количество цитирований в **Scopus**	единиц	0
Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее РИНЦ)	единиц	402
Количество публикаций в **WEB of Science**	единиц	2
Количество публикаций в **Scopus**	единиц	24
Количество публикаций в РИНЦ	единиц	24
Количество поданных заявок на конкурсы, приведенное к количеству ставок НПР	единиц	0
Количество наград сотрудников кафедры на выставках, конкурсах	единиц	0
Общий объем научно-исследовательских и опытно-	тыс. руб.	0

инструкторских работ (далее-НИОКР)		
Доля НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей)	%	0
Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки)	тыс. руб.	0
Количество лицензионных соглашений	единиц	0
Численность аспирантов, докторантов и сотрудников кафедры, защитивших кандидатские и докторские диссертации за последние 3 года		
Число выигранных Российских и зарубежных грантов за последние 3 года	единиц	0
Число патентов, в том числе зарубежных	единиц	0
Численность НПР, работающих по внешнему совместительству, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	0

Сведения по НИОКР В отчетный период

Форма 4б

№ п.п	**Выходные данные**	**Форма издания**	**Наименование научных трудов**	**Объем в стр.**	**Автор(ы). Год издания**
1	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Задачи на пропорциональную зависимость в 4 классе. Ж. Начальная школа, №5.	Москва, 5стр.	Расулова П.А. 2022
2	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Изучение дробей в начальной школе. Ж. Начальная школа, № 12	6стр.	А.В. Белошистая, Нурмагомедов Д.М. 2022
3	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Особенности организации самостоятельной работы с использованием компьютерных технологий в процессе начального образования. Сборник научных трудов\ Проблемы современного педагогического образования.	Крым, Ялта,5стр.	Магомедов Н.Г. 2022
4	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Занимательные дивергентные задачи как средства повышения познавательной активности младших школьников. Известия ДГПУ, Т.16 «3 серии Психолого-пед. Науки	г. Махачкала	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Магомедов Н.Г.2022
1	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Дивергентные задачи в начальном курсе математики (научная статья)	Крым, Ялта, 5стр.	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М.,

					Нурмагомедов Д.М.2021
2	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Использование проблемных ситуаций на уроках математики в целях активизации познавательной деятельности младших школьников, в журнале «Экономические и гуманитарные исследования». ISSN 2079-1968 №2 2021	6стр.	Магомедди бирова З.А., Расулова П.А.2021
3	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Задачи на движение как средство развития математического воображения младших школьников. В журнале "Известия ДГПУ"	Махачкала, ДГПУ, 6стр.	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Нурмагомедов Д.М 2021
4	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Нестандартные задачи как средство развития познавательного интереса к математике. В журнале "Известия ДГПУ"	Махачкала, ДГПУ, 6стр.	Омарова А.А., Магомедов Н.Г.2021
1	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Дивергентные задачи как средство преодоления туннельного мышления у младших школьников//Мир науки, культуры. образования.-2020-№ 5[84] ISSN 1991-5497	г. Горно-Алтайск, Россия.	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Нурмагомедов Д.М.2020
2	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Реализация преемственности вформировании пространственных представлений у учащихся 1-4 классовв//Мир науки, культуры. образования.-2020-№ 5[84]- ISSN 1991-5497	г Горно-Алтайск, Россия	Нурмагомедов Д.М., Гашаров Н.Г., Магомедов Н. Г.2020
3	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	О пропедевтике понятия функции в начальной школе// Проблемы современного педагогического образования. Вып 69(4)	г. Ялта	Махмудов Х.М., Магомедов Н. Г., Омарова А.А.
4	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Некоторые пути и средства формирования познавательного интереса младших школьников к математике // Экономические и гуманитарныеисследования регионов, -6,2020 , с. 61-65. ISSN 2079-1968	Пятигорск, Ставропольский край.	Расулова П.А. 2020
5	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Дивергентные задачи как средство преодоления туннельного мышления у младших школьников//Мир науки, культуры. образования.-2020-№ 5[84] ISSN 1991-5497	г. Горно-Алтайск, Россия.	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Нурмагомедов Д.М. 2020

1	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Эксперименты в начальном курсе математики // Мир науки, культуры, образования. – 2019. - № 1(74). – С. 225-226.	г. Горно-Алтайск. Россия	Н.Г. Гашаров, Х.М. Махмудов, Д.М. Нурмагомедов, Н.Г. Магомедов, А.А. Омарова. 2019
2	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Формирование УУД анализа через синтез в процессе обучения математике младших школьников. – 2019. - № 2(75). – С. 55-57.	г. Горно-Алтайск. Россия	Н.Г.Гашаров, Д.М. Нурмагомедов, Н.Г. Магомедов, А.А. Омарова, Д.И. Арсланалиева. 2019
3	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Формирование логического УУД классификации в процессе обучения математике младших школьников. – 2019. - № 3(76). – С. 56-59.	г. Горно-Алтайск. Россия	Н.Г. Гашаров.Н.Г Магомедов, Д.М. Нурмагомедов, Х.М. Махмудов, Д.И. Арсланалиева. 2019
4	**Индек. в базе данных WEB of Science**	Печ.	Divergent tasks as a means of developing the creativity of younger students. - Man-Power-Law-Governance: Interdisciplinary Approaches. Section: Pedagogical Sciences. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2019. Special issue. - 266 - 270 pp. Журнал Web of Sience, ISSN 2352-5398 ISBN 978-94-6252-854-3 с. 261-265.	г. Горно-Алтайск, Россия	Н.Г. Магомедов, Н.Г. Гашаров, Х.М. Махмудов, Нурмагомедов Д.М., Э.А. Рамазанова 2019
5	**Индекс в базе данных Scopus**	Печ.	«Formation of a Future Primary Teacher's.»	Научная статья в зарубежном издании	Zulpat A. Magomeddibiro, Isita V. Muskhanova , Petimat V. Dashkueva , Patimat A. Rasulova ,

					…. 2019
6	**Индек. базе данных Scopus**	Печ.	Исследование электрохимической ячейки с границей обратимый электрод - твердый электролит или ионный расплав методами линейной развертки потенциала и тока.	Известия высших учебных заведений. Серия "Химия и химическая технология", 61 (4-5) https://doi.org/ 10.6060/tcct.20186104-05.5574	Махмудов Х.М. 2018
7	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Комбинаторные задачи в начальном курсе математики	Мир науки, культуры и образования. - №3(70).	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Магомедов Н.Г.. Нурмагомедов Д.М., Расулова П.А. 2018
8	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	О развитии умения доказывать в начальном курсе математики	Мир науки, культуры и образования. - №5(72).	Гашаров Н.Г., Омарова А.А. 2018
9	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Формирование алгоритмических умений у младших школьников в процессе обучения математике	Мир науки, культуры и образования. - №5(72).	Гашаров Н.Г., Нурмагомедов Д.М.. Рамазанова Э.А.2018
10	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Формирование логического УУД сравнения в процессе обучения математике младших школьников	Мир науки, культуры и образования. - №6(73).	Гашаров Н.Г., Нурмагомедов Д.М., Рамазанова Э.А.2018
11	Вкл. в перечень ВАК	Печ.	Некоторые проблемы реализации преемственности в решении уравнений и неравенств в 1-6 классах	Мир науки, культуры и образования. - №3(70).	Расулова П.А., Магомеддибирова З.А. 2018

Таким образом:

-В 2018 году опубликованы 51 студенческих статей и тезисов под руководством членов кафедры в материалах различных научно-практических конференций.

Всего за **2018 год** членами кафедры опубликованы:

-1 статья **Scopus.**

-6 статей в ВАКовских изданиях.

-более 40 статей в научных сборниках (РИНЦ).

-13 учебно-методических пособий.

-В 2019 году опубликованы 60 студенческих статей и тезисов под руководством членов кафедры в материалах различных научно-практических конференций.

Всего за **2019 год** членами кафедры опубликованы:

-2 статья **Scopus.**

-5 статей в ВАКовских изданиях.

-более 35 статей в научных сборниках (РИНЦ).

-6 учебно-методических пособий.

-В 2020 году опубликованы 46 студенческих статей и тезисов под руководством членов кафедры в материалах различных научно-практических конференций.

Всего за **2020 год** членами кафедры опубликованы:

-6 статей в ВАКовских изданиях.

-более 35 статей в научных сборниках (РИНЦ).

-10 учебно-методических пособий.

-В 2021 году опубликованы 88 студенческих статей и тезисов под руководством членов кафедры в материалах различных научно-практических конференций.

Всего за **2021 год** членами кафедры опубликованы:

-4 статей в ВАКовских изданиях.

-более 30 статей в научных сборниках (РИНЦ).

-6 учебно-методических пособий.

-В 2022 году опубликованы 58 студенческих статей и тезисов под руководством членов кафедры в материалах различных научно-практических конференций.

Всего за **2022 год** членами кафедры опубликованы:

-4 статей в ВАКовских изданиях.

-более 24 статей в международных научных сборниках (РИНЦ).

Научно – исследовательская работа на кафедре осуществлялась по следующим направлениям:

1. Совершенствование методико – математической подготовки студентов в условиях реализации компетентностного подхода.
2. Совершенствование процесса обучения математике младших школьников в условиях внедрения стандартов второго поколения начальной общеобразовательной школы.

В рамках проблематики этих направлений осуществлялось выполнение научно – исследовательской работы преподавателями кафедры.

За 2022 год преподавателями кафедры опубликованы:

Нурмагомедовым Д.М. опубликованы: научная статья в ВАКовском журнале, 5 в журналах международных конференции (РИНЦ). Руководил проблемной группой. Под его руководством опубликованы более 10 студенческих статей и тезисов.

Гашаровым Н.Г. опубликованы: 1 статью в ВАКовском журнале, 9 в журналах международных конференций (РИНЦ). Руководил проблемной группой. Под его руководством опубликованы более 10 студенческих статей и тезисов.

Махмудовым Х.М. опубликованы: 1 статью в ВАКовском журнале, 8 в материалах международных конференций (РИНЦ). Руководил проблемной группой. Под его руководством опубликованы 10 студенческих статей и тезисов.

Магомедовым Н.Г. опубликованы: 2 статьи в ВАКовских изданиях, 6 в материалах международных конференций (РИНЦ). Руководил проблемной группой. Под его руководством опубликованы 13 студенческих статей и тезисов.

Расуловой П.А. опубликованы: 1 статья в ВАКовских изданиях, 4 в материалах международных конференций (РИНЦ). Руководила студенческим кружком. Под ее руководством опубликованы 10 студенческих статей и тезисов.

Омаровой А.А. опубликованы:, 4 статьей в материалах международных конференций (РИНЦ),. Руководила студенческим кружком. Под ее руководством опубликованы 10 студенческих статей и тезисов.

Данные о научно-исследовательской деятельности за 2021г.

Показатель	**Единица измерения**	**Значение показателя**
Количество цитирований в Web of Science	единиц	2
Количество цитирований в Scopus	единиц	4
Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ)	единиц	**170**
Количество публикаций в Web of Science	единиц	1
Количество публикаций в Scopus	единиц	**2**
Количество публикаций в РИНЦ	единиц	140
Количество поданных заявок на конкурсы, приведенное к количеству ставок НПР	единиц	
Количество наград сотрудников кафедры на выставках, конкурсах	единиц	
Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР	тыс. руб.	160 тыс.
Доля НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей).	%	100
Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки).	тыс. руб.	
Количество лицензионных соглашений	единиц	
Численность аспирантов, докторантов и сотрудников кафедры, защитивших кандидатские и докторские диссертации за последние три года	единиц	
Число выигранных российских и зарубежных грантов за последние три года	единиц	-
Число патентов, в том числе зарубежных	единиц	-

Научное направление
1.Совершенствование методико-математической подготовки студентов ФНК. **2.Совершенствование содержания и методов обучения математике в начальных классах**

Ведущие ученые (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)	**Количество выполняемых диссертационных работ в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров**		**Количество защит диссертаций за отчетный период в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров**		**Количество штатных преподавателей, защитивших за последние 5 лет диссертации на соискание ученой степени**		**Колич-во монографий штатных НПР**	**Кол-во статей штатных НПР**	**Количество патентов.**
	аспирантами	**докторантами**	**в аспирантуре**	**в докторантуре**	**кандидат наук**	**доктор наук**			
Нурмагомедов Д.М., к.п.н., проф.	-	1	-					16	-
Магомедов Н.Г., к.п.н., доцент. Зав. кафедрой.								31	-
Гашаров Н.Г., к.ф-м.н., доц.								17	-
Махмудов Х.М., к.ф-м.н., доц.								20	-
Расулова П.А., к.п.н., доцент								18	-
Омарова А.А., к.п.н., доцент								14	-
								116	

Данные о деятельности кафедры по подготовке научно-педагогических и научных кадров.

Показатель	Исходные данные по университету	Значение показателя	Единица измерения
Численность аспирантов			
Численность докторантов	-		
Численность соискателей	-		
Численность научных руководителей (включая всех докторов наук),			
в том числе:			
имеющих ученую степень доктора наук			
имеющих ученую степень кандидата наук	-		-
Количество аспирантов на одного руководителя аспирантуры			
Выпуск аспирантов в истекшем календарном году,			
в том числе:			
с защитой диссертации в срок и в течение одного года после окончания аспирантуры			

за пределами установленного срока			
Количество выпускников аспирантуры, защитивших диссертации и оставшихся работать на кафедре за последние три года			

Сведения по НИОКР в отчетный период

Научное направление	**Руководитель (Ф.И.О., должность)**	**№ ОФС НИР**	**Тема**	**Категория НИР (источник финансирования)**	**Объем финансирования (тыс. р.)**	**Программа или проект, в рамках которой выполняется НИР**
	Нурмагомедов Д.М., зав. кафедрой			Повышение квалификации и переподготовка кадров.	160	Научно-образовательный центр «Новая начальная школа»

1.4 Образовательная деятельность: **Перечень образовательных программ, по отношению к которым кафедра является выпускающей. Перечень образовательных программ и блоков учебных дисциплин, в реализации которых кафедра принимает участие.**

Учебные программы дисциплин кафедры ТОиТНМО соответствуют требованиям к содержанию подготовки выпускников, определенным ФГОС. Кафедра ТОиТНМО обеспечивает подготовку всех студентов факультета по психолого-педагогическому циклу всех профилей и направлений.

Контингент студентов складывается из числа студентов, обучающихся по очной и заочной формах обучения. Кафедра ТОиТНМО на факультете готовит магистрантов и академических бакалавров по лицензированным специальностям:

44.03.02. Направление: «Психолого-педагогическое образование», Профиль - «Обучение и развитие младших школьников»;

44.03.05 Направление: Педагогическое образование, Профиль - «Начальное образование» и «Иностранный язык»;

44.03.05 Направление: Педагогическое образование, Профиль - «Начальное образование» и «Информатика»;

44.03.01 Направление: Педагогическое образование, профиль – Начальное образование;

44.04.01 Педагогическое образование (далее - стандарт); Программа магистратуры: Начальное образование.

Перечень образовательных программ и блоков учебных дисциплин, в реализации которых кафедра принимает участие.

Направление: 44.03.01 Педагогическое образование, профиль – Начальное образование

№	**Название рабочих учебных программ**	**Авторы – составители**
1.	Практикум по электронному офису	Махмудов Х.М.
2.	Математика	Гашаров Н.Г., Нурмагомедов Д.М.

3.	Современные средства оценки учебных достижений школьников	Гашаров Н.Г.
4.	Практикум по начальному курсу математике	Расулова П.А.
5.	Основы математической обработки информации	Гашаров Н.Г.
6.	Методика преподавания математики	Магомедов Н.Г.
7	Методика обучения компьютерной грамотности	Махмудов Х.М. и др.
8	Преемственность обучения математике в начальной и основной школе	Магомедов Н.Г.
9	Теоретические основы начального курса математики	Магомедов Н.Г.

Направление: 44.03.05 «Педагогическое образование», профили – Начальное образование и Иностранный язык

№	Название рабочих учебных программ	Авторы – составители
1.	Математика	Махмудов Х.М., Гашаров Н.Г. и др.
2.	Методика преподавания математики	Магомедов Н.Г., Нурмагомедов Д.М.
3.	Преемственность обучения математике в начальной и основной школах	Магомедов Н.Г.
4.	Основы математической обработки информации	Гашаров Н.Г.
5.	Формирование УУД при обучении математике	Магомедов Н.Г.
6.	Альтернативные системы обучения младших школьников математике	Расулова П.А.
7.	Методика обучения компьютерной грамотности	Махмудов Х.М.
8.	Практикум по начальному курсу математики	Омарова А.А. и др.
9.	Коррекционно – развивающие технологии в начальном математическом образовании	Расулова П.А.

Направление: 44.03.05 «Педагогическое образование», профили – Начальное образование и Информатика

№	Название рабочих учебных программ	Авторы – составители
1.	Математика	Гашаров Н.Г. и др.
2.	Методика преподавания математики	Магомедов Н.Г. и др.
3.	Основы математической обработки информации	Гашаров Н.Г.
4.	Формирование УУД при обучении математике	Магомедов Н.Г.
5.	Альтернативные системы обучения младших школьников математике	Расулова П.А.
6.	Современные проблемы методики преподавания начального курса математики	Нурмагомедов Д.М.
7.	Высшая математика	Гашаров Н.Г.
8.	Практикум по начальному курсу математике	Омарова А.А. и др.
9.	Преемственность обучения математике в начальной и основной школах	Магомедов Н.Г.

Направление: 44.04.01 «Педагогическое образование», программа – «Начальное образование» (магистратура)

№	Название рабочих учебных программ	Авторы – составители
1.	Современные проблемы методики обучения математике младших школьников	Нурмагомедов Д.М.

2.	Теоретические основы начального курса математики	Махмудов Х.М.
3.	Современные системы начального математического образования	Расулова П.А.
4.	Преемственность обучения математике в начальной и основной школах	Магомедов Н.Г.
5.	Математическая обработка эмпирических данных	Гашаров Н.Г.
6.	Формирование УУД при обучении математике	Магомедов Н.Г.
7.	Особенности обучения математике на родных языках	Магомедов Н.Г.

Данные о реализуемых образовательных программах

Образовательные программы, по отношению к которым кафедра является выпускающей.								
Код, с указанием уровня квалификации (бакалавриат специалитет, магистратура, аспирантура).	**Наименование направления подготовки (специальности)**	**Наименование профиля (специализации)**	**Контингент студентов**			**Количество выпускников**		
			Очное обучение	**Очно-заочное обучение**	**Заочное обучение**	**Очное обучение**	**Очно-заочное обучение**	**Заочное обучение**
Бакалавриат	**44.03.01** Педагогическое образование	Начальное образование	100	-	196	27	-	30
Бакалавриат	**44.03.05** Педагогическое образование	«Начальное образование» и «Инностранный язык»	132	-	141	-	-	
Бакалавриат	**44.03.05** Педагогическое образование	«Начальное образование» и «Информатика»	24	-	22		-	
Магистратура	**44.04.01** Педагогическое образование	«Начальное образование»	20	-	27	9	-	22

1.5. Организация учебного процесса:
Формы обучения и используемые образовательные технологии. Формы, методы и средства реализации учебного процесса. Организация и проведение практик. Организация самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся.

Участие кафедры в учебном процессе строилось в соответствии с графиком-календарем, расписанием учебных занятий и экзаменационных сессий.

Сведения для составления расписания по дисциплинам кафедры подавались в деканат перед началом семестра.

Прием зачетов и экзаменов, проведение дополнительных контрольных мероприятий проводился в соответствии с едиными требованиями к проведению экзаменационной сессии в ДГПУ.

План работы кафедры составлялся с учетом реализации основных направлений учебной, методической, научно-исследовательской и воспитательной работы кафедры и факультета. В конце учебного года каждый преподаватель знакомился с примерной нагрузкой на предстоящий учебный год.

План работы кафедры, учебная нагрузка утверждаются на сентябрьском заседании кафедры.

В конце учебного года на заседании кафедры слушали отчет каждого преподавателя о выполнении учебной нагрузки, учебно-методической и научно-исследовательской работы.

Члены кафедры осуществляли руководство курсовыми и выпускными квалификационными работами. Тематика курсовых работ и ВКР составляется с участием всех преподавателей кафедры, ежегодно перерабатывался, обсуждался и утверждался на кафедре. Распределение ВКР среди студентов проводился с учетом их научных интересов, склонностей. Осуществляли руководство курсовыми работами и ВКР все преподаватели кафедры (доценты, профессора).

Основное внимание преподаватели кафедры в своей работе уделяли совершенствованию методико-математической подготовки в условиях реализации компетентностного подхода в подготовке студентов. В качестве приоритетных были выбраны следующие направления деятельности:

- совершенствование методического обеспечения дисциплин кафедры;
- совершенствование процесса внедрения модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов;
- применение современных информационных и инновационных технологий в процессе обучения;
- методическое обеспечение подготовки студентов к работе по альтернативным системам и технологиям обучения математике.

Преподаватели кафедры осуществляли методическое руководство педагогической практикой студентов 3,4,5 курсов дневного и заочного отделений. Основное внимание в ходе педпрактики уделялось повышению эффективности проведения уроков и внеклассных занятий по математике, изучению опыта творчески работающих учителей начальных классов, использованию возможностей педпрактики для организации УИРС и НИРС студентов. Большое внимание преподаватели кафедры уделяли вопросу подготовки студентов к использованию компьютерных технологий и мультимедийных средств в процессе проведения уроков и внеклассных занятий.

Особое внимание уделялось выполнению исследовательских заданий в процессе прохождения педагогической практики. Характерными являлись задания типа:

- выявить достоинства эффективности использования различных методических приемов при изучении основных разделов начального курса математики;
- наблюдение и анализ уроков с точки зрения реализации проблемы курсовой работы и ВКР;
- проанализировать характер ошибок учащихся при изучении какой-либо темы, выявить причины, определить пути устранения и т.д.

Тесные связи поддерживала кафедра со школами № 8, 9,11, 28, 38, «Возрождение» г. Махачкалы. Лучшие учителя этих школ привлекались к проведению занятий, участию в работе научно-практических конференций, круглых столов, семинаров, проводимых под руководством кафедры. Совместно с учителями начальных классов экспериментальной школы «Возрождение» проводился семинар по проблемам реализации требований

стандарта второго поколения начальной общеобразовательной школы в области обучения математике.

В процессе проведения итоговых конференций по педпрактике, методисты кафедры выступали с сообщениями и докладами по актуальным проблемам обучения математике в начальных классах. Традиционными проводились уроки мастер-класс для студентов и методистов во время прохождения педагогической практики.

Тесные связи кафедра поддерживала с Институтом Развития Образования, участвуя в чтении лекций и проведении практических занятий для учителей начальных классов школ республики. Последние два года преподаватели кафедры принимали активное участие в курсах переподготовки учителей к реализации стандартов второго поколения начальной общеобразовательной школы.

Кафедра поддерживала связи и со всеми педколледжами республики, Чеченским государственным педагогическим институтом. Студенты этих учебных заведений привлекались к участию в олимпиаде по математике, к работе «клуба Веселых математиков». Члены кафедры Магомедов Н.Г., Омарова А.А. принимали активное участие в подготовке студентов к конкурсу «Каков ты будущий учитель».

На кафедре функционировала методическая секция. В работе секции обсуждались вопросы следующего характера:

- тематика курсовых и выпускных квалификационных работ;
- КИМы по дисциплинам кафедры;
- организационно-методические проблемы руководства педагогической практикой;
- актуальные проблемы обучения математике младших школьников в условиях внедрения ФГОС 2 поколения НОО;
- организация УИРС и НИРС студентов во время прохождения педагогической практики;
- качество готовых и печатных работ;
- проблемы внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения;
- результативность и актуальность курсов по выбору;
- материалы лекций и практических занятий по дисциплинам кафедры;
- состояние методического сопровождения основных дисциплин кафедры с учетом внедрения ФГОС третьего поколения;
- анализ результатов взаимопосещения лекционных и практических занятий преподавателей кафедры с точки зрения ориентированности методико-математической подготовки студентов и реализации стандарта второго поколения начальной общеобразовательной школы в области обучения математике;
- состояние методического обеспечения самостоятельной работы студентов дневного и заочного отделений по дисциплинам кафедры;
- пути совершенствования модульно-рейтинговой системы оценки учебных достижений студентов;
- проблемы реализации компетентностного подхода в подготовке будущих учителей начальных классов и т.д.

На кафедре функционировал теоретический семинар «Актуальные проблемы начального математического образования». В работе семинара принимали участие не только преподаватели, но и аспиранты и магистранты кафедры, творчески работающие учителя начальных классов.

Широк был диапазон рассматриваемых вопросов. Это выступления:

- преподавателей и соискателей по результатам своих исследований

- ведущих преподавателей по актуальным проблемам совершенствования методико-математической подготовки студентов

- творчески работающих учителей начальных классов по проблемам обучения математике в условиях внедрения стандартов второго поколения начальной общеобразовательной школы и т.д.

Работа методической секции кафедры координировалась с работой методической комиссии факультета. Часто обсуждаемые на методической секции кафедры вопросы находили свое обобщение на заседаниях методической комиссии факультета.

Координация работы методической секции кафедры с методическими секциями других кафедр осуществлялась в процессе подготовки студентов к работе по различным альтернативным программам и учебникам по математике, реализации требований стандарта второго поколения начальной общеобразовательной школы.

Традиционно проводились круглые столы, совместные заседания методической секции кафедры и методические объединения учителей начальных классов подшефных школ.

Тематика круглых столов была разнообразна: «Инновации в начальном образовании. Проблемы. Перспективы», «Проблема гуманизации начального математического образования», «Проблемы подготовки студентов к работе по различным УМК по математике» и т.д.

Основной литературы по некоторым дисциплинам кафедры недостаточно. Этот недостаток компенсировался разработанными преподавателями кафедры учебных и методических пособий, методических разработок, контрольно-измерительных материалов.

В процессе методико-математической подготовки студентов наряду с традиционными технологиями традиционно используются и инновационные. К ним относятся:

- **Лекция-визуализация**. Изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрация учебных материалов в том числе: иллюстративных, графических, аудио и видеоматериалов).

- **Тренинг**. Отрабатываются на практике основное содержание теоретического материала.

-**Кейс-метод**. Учебный материал предлагается в виде проблем, а знания приобретаются в результате активной и творческой работы студентов.

- **Мозговой штурм**. В дискуссию включаются все студенты группы. Преподаватель требует у студентов генерирования идей, их отбирают и критически оценивают.

- **Лекция мастер-класс**. Передача учебной информации студентам осуществляется с использованием компьютерных технологий, мультимедийных средств.

- **Проблемная лекция**. Лекция строится так, чтобы деятельность студента по ее усвоению приближалась к поисковой, исследовательской по разрешению проблемной ситуации.

- **Деловые игры.** Моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждение вопросов в режиме «мозгового штурма».

- **Ролевая игра.** Имитация или реконструкция моделей ролевого поведения в предложенных условиях.

- **Модульно-рейтинговая технология оценки** учебных достижений студентов.

Доцентом кафедры Махмудовым Х.М. разработано программное средство для автоматизации рейтинговой оценки учебных достижений студентов.

Преподаватели кафедры широко используют имеющиеся электронные образовательные ресурсы в своей деятельности:

1. Образовательные ресурсы Интернет:

- Федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/
- Педагогический университет «первое сентября»www.1september.ru , http://festival.1september.ru/articles/505438/
- Российская Академия Образования. http://www.ioso.ru/
- Вопросы Интернет образования. http://vio.fio.ru/vio_site/

2.CD–диски:

- Город юных математиков М.: Новый диск. hppt://www.flacson-technology.com
- Приключения капитана Румпеля: Обучающая игра по материалам учебника Э. И. Александровой «Математика. 1 кл.»: Электронное учебное издание. - М.: Дрофа, 2005. – 1 CD-ROM.
- Тим и Тома. Встреча с пиратами. Тренажер по математике для учеников 2 – 5 классов. Автор идеи Альмут Барт, Ян Бирк. Новый диск. hppt://www.nd.ru
- Уроки Кирилла и Мефодия. Математика. 1 класс. Части 1 и 2. М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2006 и др.

Многие преподаватели кафедры используют на занятиях самостоятельно подготовленные презентации видео-уроков творчески работающих учителей начальных классов.

Вся документация хранится на кафедре в электронном варианте.

Часть преподавателей кафедры владеют компьютером на уровне пользователя, а часть на продвинутом уровне.

Серьезное внимание на кафедре уделялось организации самостоятельной работы студентов.

Преподаватели кафедры считают, что для самообразования студентов важное значение имеет развитие собственно самостоятельности, творческой активности, превращение студента в субъекта учения.

В процессе организации и проведения самостоятельных работ основное внимание за отчетный период уделялось не только приобретению студентами общепринятых знаний, умений и навыков, но и знаний, компетенций в организации целепологания, планирования, анализа, рефлексии учебно-познавательной деятельности.

Решение проблемы самостоятельной работы студентов на кафедре было направлено на создание условий для максимального раскрытия индивидуальных особенностей и развития умственных способностей студентов, реализации личностно-ориентированной модели обучения.

С этой целью на кафедре реализовывался системный подход к организации самостоятельной работы при изучении различных дисциплин. Планирование самостоятельной работы осуществляется с учетом общей трудоемкости (более 50% от нее) в рабочих программах кафедральных дисциплин, что позволяет исключить перегрузки студентов.

По каждой кафедральной дисциплине разрабатываются методические рекомендации, включающие:

- цель самостоятельной работы;
- этапы и порядок выполнения работы;
- содержание, виды заданий для самостоятельной работы;

- требования к самостоятельной работе по отдельным разделам программ различных дисциплин;

- требования к сформированности ЗУН в процессе выполнения самостоятельной работы;

- критерии оценивания самостоятельной работы;

- формы отчетности;

- требования к составлению рефератов, докладов, выполнению контрольных работ;

- индивидуальные задания, задания для самообразования;

- рекомендации по работе с литературой.

Все необходимые материалы для самостоятельной работы студентов кафедры по основным дисциплинам опубликованы в виде учебно-методических пособий.

Особое внимание уделялось выполнению исследовательских заданий в процессе прохождения педагогической практики. Характерными являлись задания типа:

- выявить достоинства и недостатки в методической работе учителя при решении рассматриваемой проблемы;

- проанализировать характер ошибок учащихся при изучении какой-либо темы, выявить их причины;

- составление заданий для самостоятельной работы при изучении какой-либо темы, вопроса, раздела;

- составление материалов для экспериментальной работы в школе и т.д.

На кафедре широкое распространение получило использование исследовательских методов в процессе методико-математической подготовки студентов. К ним относятся:

- наблюдение и анализ уроков математики с точки зрения реализации рассматриваемой проблемы;

- аннотация статей из различных журналов;

- составление материалов опытно-экспериментальной работы по рассматриваемой проблеме;

- разработка экспериментальных уроков;

- составление материалов анкетирования, для бесед с учителями и учащимися;

- составление контрольно-измерительных материалов для проверки усвоения выбранной темы;

- обоснование актуальности выбранной проблемы исследования;

- выявление типичных ошибок учащихся при изучении какой-либо темы, определенных путей их преодоления.

Особое внимание уделялось выполнению исследовательских заданий в процессе прохождения педагогической практики. Характерными являлись задания типа:

- выявить достоинства эффективности использования различных методических приемов при изучении основных разделов начального курса математики;

- наблюдение и анализ уроков математики с точки зрения реализации проблемы курсовой работы и ВКР;

- проанализировать характер ошибок младших школьников при изучении какой-либо темы, выявить причины, определить пути устранения и т.д.

Тесные связи поддерживала кафедра со школами № 1, 8, 9,11, 28, 38, «Возрождение» г. Махачкалы. Лучшие учителя этих школ привлекались к проведению занятий, участию в работе научно-практических конференций, круглых столов, семинаров, проводимых под руководством кафедры. Совместно с учителями начальных классов экспериментальной школы «Возрождение» проводился семинар по проблемам реализации требований

стандарта второго поколения начальной общеобразовательной школы в области обучения математике.

В процессе проведения итоговых конференций по педпрактике, методисты кафедры выступали с сообщениями и докладами по актуальным проблемам обучения математике в начальных классах. Традиционными проводились уроки мастер-класс для студентов и методистов во время прохождения педагогической практики.

Тесные связи кафедра поддерживала с Институтом Развития Образования, участвуя в чтении лекций и проведении практических занятий для учителей начальных классов школ республики. Последние два года преподаватели кафедры принимали активное участие в курсах переподготовки учителей к реализации стандартов второго поколения начальной общеобразовательной школы.

На кафедре функционировала методическая секция. В работе секции обсуждались вопросы следующего характера:

- тематика курсовых и выпускных квалификационных работ;
- КИМы по дисциплинам кафедры;
- организационно-методические проблемы руководства педагогической практикой;
- актуальные проблемы обучения математике младших школьников в условиях внедрения ФГОС 2 поколения НОО;
- организация УИРС и НИРС студентов во время прохождения педагогической практики;
- качество готовых и печатных работ;
- проблемы внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения;
- результативность и актуальность курсов по выбору;
- материалы лекций и практических занятий по дисциплинам кафедры;
- состояние методического сопровождения основных дисциплин кафедры с учетом внедрения ФГОС третьего поколения;
- анализ результатов взаимопосещения лекционных и практических занятий преподавателей кафедры с точки зрения ориентированности методико-математической подготовки студентов и реализации стандарта второго поколения начальной общеобразовательной школы в области обучения математике;
- состояние методического обеспечения самостоятельной работы студентов дневного и заочного отделений по дисциплинам кафедры;
- пути совершенствования модульно-рейтинговой системы оценки учебных достижений студентов;
- проблемы реализации компетентностного подхода в подготовке будущих учителей начальных классов и т.д.

На кафедре функционировал теоретический семинар «Актуальные проблемы начального математического образования». В работе семинара принимали участие не только преподаватели, но и аспиранты и магистранты кафедры, творчески работающие учителя начальных классов.

Широк был диапазон рассматриваемых вопросов. Это выступления:

- преподавателей и соискателей по результатам своих исследований
- ведущих преподавателей по актуальным проблемам совершенствования методико-математической подготовки студентов
- творчески работающих учителей начальных классов по проблемам обучения математике в условиях внедрения стандартов второго поколения начальной общеобразовательной школы и т.д.

Работа методической секции кафедры координировалась с работой методической комиссии факультета. Часто обсуждаемые на методической секции кафедры вопросы находили свое обобщение на заседаниях методической комиссии факультета.

Координация работы методической секции кафедры с методическими секциями других кафедр осуществлялась в процессе подготовки студентов к работе по различным альтернативным программам и учебникам по математике, реализации требований стандарта второго поколения начальной общеобразовательной школы.

Серьезное внимание на кафедре уделялось организации самостоятельной работы студентов.

Преподаватели кафедры считают, что для самообразования студентов важное значение имеет развитие собственно самостоятельности, творческой активности, превращение студента в субъекта учения.

В процессе организации и проведения самостоятельных работ основное внимание за отчетный период уделялось не только приобретению студентами общепринятых знаний, умений и навыков, но и знаний, компетенций в организации целепологания, планирования, анализа, рефлексии учебно-познавательной деятельности.

Решение проблемы самостоятельной работы студентов на кафедре было направлено на создание условий для максимального раскрытия индивидуальных особенностей и развития умственных способностей студентов, реализации личностно-ориентированной модели обучения.

С этой целью на кафедре реализовывался системный подход к организации самостоятельной работы при изучении различных дисциплин. Планирование самостоятельной работы осуществляется с учетом общей трудоемкости (более 50% от нее) в рабочих программах кафедральных дисциплин, что позволяет исключить перегрузки студентов.

По каждой кафедральной дисциплине разрабатываются методические рекомендации, включающие:

- цель самостоятельной работы;
- этапы и порядок выполнения работы;
- содержание, виды заданий для самостоятельной работы;
- требования к самостоятельной работе по отдельным разделам программ различных дисциплин;
- требования к сформированности ЗУН в процессе выполнения самостоятельной работы;
- критерии оценивания самостоятельной работы;
- формы отчетности;
- требования к составлению рефератов, докладов, выполнению контрольных работ;
- индивидуальные задания, задания для самообразования;
- рекомендации по работе с литературой.

Все необходимые материалы для самостоятельной работы студентов кафедры по основным дисциплинам опубликованы в виде учебно-методических пособий.

Особое внимание уделялось выполнению исследовательских заданий в процессе прохождения педагогической практики. Характерными являлись задания типа:

- выявить достоинства и недостатки в методической работе учителя при решении рассматриваемой проблемы;
- проанализировать характер ошибок учащихся при изучении какой-либо темы, выявить их причины;

- составление заданий для самостоятельной работы при изучении какой-либо темы, вопроса, раздела;

- составление материалов для экспериментальной работы в школе и т.д.

На кафедре широкое распространение получило использование исследовательских методов в процессе методико-математической подготовки студентов. К ним относятся:

- наблюдение и анализ уроков математики с точки зрения реализации рассматриваемой проблемы;

- аннотация статей из различных журналов;

- составление материалов опытно-экспериментальной работы по рассматриваемой проблеме;

- разработка экспериментальных уроков;

- составление материалов анкетирования, для бесед с учителями и учащимися;

- составление контрольно-измерительных материалов для проверки усвоения выбранной темы;

- обоснование актуальности выбранной проблемы исследования;

- выявление типичных ошибок учащихся при изучении какой-либо темы, определенных путей их преодоления.

Особое внимание преподаватели кафедры уделяют использованию возможностей педагогической практики выполнением исследовательских заданий, связанных с процессом написания курсовых и дипломных работ.

1.6. Содержание и качество подготовки обучающихся: соответствие содержания УМКД требованиям действующих образовательных стандартов, федеральных государственных требований. Эффективность системы текущего и промежуточного контроля. Анализ результатов тестирования студентов в процессе самообследования

Прием абитуриентов на факультет осуществляется по результатам ЕГЭ. Уровень знаний студентов по математике не всегда соответствует количеству баллов, набранных ими в ходе сдачи ЕГЭ.

В течение всего отчетного периода преподаватели кафедры проводили и продолжают проводить большую работу с потенциальными абитуриентами:

- занимаются профориентационной работой в школах республики;

- принимают активное участие в организации и проведении Дня открытых дверей на факультете;

- сотрудничают с ДИРО, на курсах которого встречаются с учителями начальных классов, не имеющими высшего педагогического образования и проводят с ними профориентационную работу;

- поддерживают тесные связи с управлением образования городов и районов республики по вопросам привлечения абитуриентов на факультет.

Преподаватели кафедры Магомедов Н.Г., Махмудов Х.М., Нурмагомедов Д.М., принимали активное участие в организации и проведении ЕГЭ в качестве уполномоченных.

Кафедра является выпускающей. Поэтому преподаватели принимают активное участие в подготовке и проведении итоговой аттестации выпускников.

Оценка уровня подготовленности выпускников факультета осуществляется по результатам тестирования по остаточным знаниям и защиты выпускных квалификационных работ.

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется на основе анализа результатов тестирования по остаточным знаниям, защиты курсовых и выпускных квалификационных работ и контроля усвоения студентами программного материала. Анализируются также формы и результаты текущей аттестации студентов, и уровень требований при её проведении.

Разработанные на кафедре образовательные программы и учебно-методический материал, реализуется по очной и заочной формам обучения и конечно же соответствуют ФГОС, как по структуре, так и по содержанию.

Над учебно-методическими комплексами дисциплин преподаватели факультета работают с начала учебного года.

Что касается рабочих программ, учебные программы дисциплин имеют пояснительную записку, собственно программу, отражающую содержание дисциплины по темам, список основной и дополнительной литературы. Список литературы соотнесен с наличием ее в библиотеке. Рекомендуемая студентам литература удовлетворяет предъявляемым требованиям. При необходимости она дополняется и корректируется.

Учебные программы по каждой из дисциплин учебного плана утверждены научно-методическим советом университета. Учебные дисциплины представлены в учебных планах по следующим блокам: общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины, общие математические и естественнонаучные дисциплины, общепрофессиональные дисциплины, дисциплины по выбору.

Как по содержанию, так и по объему часов учебные планы отвечают требованиям образовательного стандарта и в части федерального компонента, и в части национально-регионального (вузовского) компонента. Дисциплины в учебных планах выстроены в логической последовательности с учетом межпредметных связей. Психолого-педагогические основы начального образования предшествуют изучению конкретных методик обучения, воспитания и развития детей.

В учебных планах выдержано рекомендованное стандартом соотношение лекционных, семинарских, практических, лабораторных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Предусмотренные учебными планами формы промежуточной аттестации студентов (зачеты, экзамены, защита курсовых работ) отражают основные задачи подготовки будущего учителя начальных классов. Контрольные материалы для межсессионной аттестации разрабатываются кафедрой в строгом соответствии с требованиями ФГОС.

Вопросы к зачетам и экзаменационные билеты обновляются преподавателями и переутверждаются на кафедрах. Зачетные и экзаменационные вопросы соответствуют программам читаемых курсов и направлены на выявление уровня теоретических знаний, практической подготовки и умений исследовательского характера. Используемые преподавателями факультета разнообразные формы текущего контроля (коллоквиумы, контрольные работы, тесты, самостоятельные творческие работы с применением современных информационных технологий, конференции и т. д.) также направлены на решение задач, выходящих на профессиональную деятельность.

В период самообследования были проведены проверочные контрольные работы и тестирование по всем дисциплинам кафедры. Подбор заданий строился с учетом стандарта подготовки специалистов; оценки знаний студентов с точки зрения диагностической, обучающей и воспитательной функций; учебного плана; курсов лекций, учебников и учебных пособий; программ курсов и практик. Задания построены по комплексному

принципу. Контрольные и тестовые работы выполнялись студентами всех курсов, где изучаются дисциплины кафедры.

Анализ результатов контроля знаний студентов позволяет сделать вывод о том, что с контрольными работами все студенты справились в целом, не плохо.

Программно-информационное обеспечение учебного процесса по всем дисциплинам учебных планов на период самообследования соответствует предъявляемым требованиям.

Кафедра совместно с другими кафедрами факультета принимала участие в составлении программы, разработки вопросов и заданий для междисциплинарного экзамена.

Анализ результатов остаточных знаний выпускных курсов показал, что многие выпускники владеют **знаниями**:

- математическими, методическими, лежащими в основе построения начального курса математики;

- целей и задач, содержания и особенностей построения начального курса математики, методов, форм и средств обучения математике;

- основных требований к математической подготовке по годам обучения и критериев достижения предметных и метапредметных результатов обучения математике;

- методики изучения нумерации, арифметических действий и формирования вычислительных навыков, алгебраического, геометрического материала и величие, обучения решению задач;

Умениями:

- оперировать фундаментальными, интегрированными (математическими, методическими, дидактическими, психолого-педагогическими) ЗУН в области начального математического образования;

- проводить анализ программ, учебников (традиционных и альтернативных) и других дидактических материалов школьного курса математики с различных точек зрения;

- сформировать локальные и перспективные цели и задачи обучения математике, составлять с учетом их системы знаний, комплексы упражнений, проектировать уроки математики в соответствии с закономерностями усвоения знаний, дидактическими и методическими принципами, возрастными особенностями учащихся требованиями ФГОС НОО;

- обоснованно выбирать методы, средства и формы организации деятельности учащихся на различных этапах обучения: при изучении нового материала, повторения, обобщения ранее изученного, на этапе проверки ЗУН учащихся;

- применять различные виды, формы и методы проверки усвоения ЗУН по математике, подбирать проверочные задания, адекватные целям проверки, составлять проверочные самостоятельные работы;

- осуществлять самоконтроль и самооценку.

В целом по итогам тестового задания на проверку качества знаний можно сделать вывод о том, что подавляющее большинство выпускников подготовлено к обучению математике младших школьников. Это отмечается и в отчете председателя ГАК.

В отчете председателя ГАК отмечается высокий уровень выполнения ВКР под руководством членов кафедры. Анализ отчетов показал, что тематика работ носит профессионально ориентированный характер, направлена на исследования актуальных проблем обучения математике в начальных классах, в условиях реализации новых образовательных стандартов.

Многие работы отличались полноценным описанием понятийного аппарата, достаточно глубоким анализом теоретической литературы по проблеме исследования, обоснованностью путей и средств решения рассматриваемой проблемы, широтой и разносторонностью описания хода и результатов проведения педагогического эксперимента, достоверностью предлагаемых выводов и рекомендаций. Большинство работ правильно оформлены и отпечатаны. Отдельные работы имеют приложения в виде разработки уроков, систем упражнений, таблиц, графов.

Наряду с высоким качеством выполнения работ в процессе их защиты многие студенты показали умение лаконично и четко обосновать актуальность выбранной ими проблемы исследования, аргументировано объяснить выбор путей и средств ее решения, широко и всесторонне представлять полученные результаты.

При ответах на вопросы членов ГАК студенты показали достаточно высокий уровень теоретических знаний по проблеме исследования, умение ориентироваться в содержании работы, анализировать, обобщать материал, отделить главное от второстепенного, существенное от несущественного. Несомненный интерес представляют методические рекомендации авторов работ по совершенствованию процесса обучения математике в начальных классах.

На кафедре по всем дисциплинам разработаны требования для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля качества методико-математической подготовки студентов, разработаны соответствующие КИМы. По всем дисциплинам имеются экзаменационные билеты, которые постоянно корректируются и утверждаются на заседаниях кафедры.

Контроль уровня методико-математической подготовки студентов осуществлялся посредством анализа выполнения студентами контрольных, срезовых работ, по результатам тестирования, сдачи зачетов и экзаменов по дисциплинам кафедры. Текущий контроль (срез знаний) осуществляется 1 раз за полугодие.

Результаты контрольных срезов текущих и остаточных знаний по основным дисциплинам кафедры за 2021 год показали достаточно высокий уровень методико – математической подготовки студентов, обучающихся по различным направлениям и профилям подготовки.

Для обеспечения высокого качества подготовки специалистов на кафедре разработан соответствующий план. К важнейшим пунктам этого плана относится:

1) изучение мнения работодателей о качестве методико-математической подготовки выпускников факультета;
2) повышения эффективности проводимых лекций и практических занятий путем широкого использования в учебном процессе инновационных и информационных технологий обучения;
3) создание необходимого методического обеспечения учебного процесса, самостоятельной работы студентов;
4) усиление связей с органами народного образования. Привлечение творчески работающих учителей начальных классов для проведения занятий на факультете;
5) совершенствование УИРС и НИРС, повышение качества выполнения курсовых и дипломных работ;
6) совершенствование материальной базы кафедры, оснащение кабинета кафедры достаточной компьютерной техникой и мультимедийными средствами;
7) повышение квалификации преподавателей;

8) разработка, постоянное обновление и совершенствование контрольно-измерительных материалов, создание фонда электронных оценочных средств по дисциплинам кафедры для проведения контрольных «срезов» знаний и для промежуточной и итоговой аттестации студентов;

9) расширение сотрудничества с ведущими вузами страны в области управления качеством образования и т.д.

Члены кафедры входят в состав комплексной государственной аттестационной комиссии ФНК. Итоги защит дипломных работ обсуждаются на кафедре ежегодно.

Выпускники защищают выпускные квалификационные работы. Анализ тематики ВКР показал их ориентированность на актуальные проблемы современного начального образования. Темы выпускных квалификационных работ актуальны, имеют проблемный характер и практическую направленность. Анализ содержания и процедуры защиты выпускных квалификационных работ показал, что выпускники овладели необходимыми исследовательскими умениями: теоретическим анализом, сбором эмпирического материала, его анализа и интерпретации.

Все выпускные квалификационные работы по оформлению и содержанию соответствуют требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам; состоят из введения, основной части, разбитой на главы и параграфы, заключения, списка литературы и приложений.

Процесс защиты выпускных квалификационных работ показал, что у большинства студентов присутствуют навыки научно-исследовательской работы, способность анализировать как теоретические источники по теме ВКР, так и эмпирический материал, собранный в ходе самостоятельного исследования. Рефлексия студентов по поводу своей теоретической и практической деятельности стала одной из сильных сторон процесса защиты выпускных квалификационных работ. Кроме того, в ходе защиты члены комиссии задавали многочисленные вопросы, и большинство студентов отвечало на них уверенно и аргументировано.

Однако к числу недостатков ряда выпускных квалификационных работ, как отметила государственная аттестационная комиссия, можно отнести погрешности и недочеты в оформлении работы (в некоторых ВКР были грамматические и орфографические ошибки), не достаточно умелое представление понятийного аппарата, списка литературы и др.

В тоже время, комиссия отмечает, что в большинства выпускных квалификационных работах представлены все структурные компоненты выпускной квалификационной работы выпускника. Теоретический анализ, организация и проведение эмпирического исследования отличаются научной корректностью и методической грамотностью. Выпускники продемонстрировали хороший уровень теоретической и практической подготовки, показали сформированность профессионально важных качеств в сфере начального образования и мотивацию к педагогической деятельности.

Качественный анализ полученных результатов показал, что в целом студенты овладели базовым уровнем знаний по математике и методике ее преподавания.

Используемые преподавателями кафедры разнообразные формы текущего контроля (коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельные творческие работы с применением современных информационных технологий, круглые столы, конференции и т. п.) также направлены на решение задач, выходящих на профессиональную деятельность.

Анализ учебных планов позволяет сделать вывод о том, что они соответствуют требованиям ФГОС.

Программно-информационное обеспечение учебного процесса по всем дисциплинам учебных планов кафедры на период самообследования соответствует предъявляемым требованиям.

Учебные программы по каждой из дисциплине кафедры утверждены и соответствуют Федеральному Государственному Образовательному Стандарту.

На кафедре по всем дисциплинам разработаны требования для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля качества образования. По всем дисциплинам имеются экзаменационные билеты, которые постоянно корректируются и утверждаются на заседаниях кафедры. По всем дисциплинам разработана тематика и содержание курсовых работ, проектов, а также портфолио.

Результаты тестирования студентов по основным дисциплинам кафедры ТОиТНМО:

Дисциплины. Математика и Методика преподавания математики (ДО).

Доля вып. заданий: 0-40% -неуд. 40-60%-удов. 60-80%-хор. 80-100%-отл.

№	Дисциплина, курс	Количество студентов, подлежащих тестированию	Количество студентов, принявших участие в тестировании	Направление подготовки (специальность)	Доля выполненных заданий
1	Математика, 1к.	18	15	44.03.01«Начальное образование»	**4ч. 80-100% 6ч. 60-80% 5ч. 40-60%**
2	Математика, 2к.	22	19	44.03.01«Начальное образование»	**5ч. 80-100% 8ч. 60-80% 6ч. 40-60%**
3	Математика, 3к.	42	36	44.03.01«Начальное образование»	**8ч. 80-100% 17ч. 60-80% 11ч. 40-60%**
4	Математика, 4к.	18	16	44.03.01«Начальное образование»	**5ч. 80-100% 7ч. 60-80% 6ч. 40-60%**
5	Методика преподавания математики 3к.	42	38	44.03.01«Начальное образование»	**9 ч. 80-100% 21ч. 60-80% 8ч. 40-60%**
6	Методика преподавания математики 4к.	42	36	44.03.01«Начальное образование»	**13 ч. 80-100% 15ч. 60-80% 8ч. 40-60%**
7	Методика преподавания математики 3к.	26	20	44.03.05«Начальное образование и Иностранный язык»	**4 ч. 80-100% 7ч. 60-80% 9ч. 40-60%**
8	Методика преподавания математики 3к.	24	20	44.03.05«Начальное образование и Информатика»	**4 ч. 80-100% 7ч. 60-80% 9ч. 40-60%**

Дисциплины. Математика и Методика преподавания математики (ОЗО)

Доля вып. заданий: 0-40% -неуд. 40-60%-удов. 60-80%-хор. 80-100%-отл.

№	Дисциплина, курс	Количество студентов, подлежащих тестированию	Количество студентов, принявших участие в тестировании	Направление подготовки (специальность)	Доля выполненных заданий
	Математика, 2к.	22	18	44.03.01«Начальное образование»	**4ч. 80-100%** **5ч. 60-80%** **6ч. 40-60%** **3ч. 0-40%**
	Математика, 3к.	43	36	44.03.01«Начальное образование»	**8ч. 80-100%** **17ч. 60-80%** **12ч. 40-60%** **6ч. 0-40%**
	Математика, 4к.	54	46	44.03.01«Начальное образование»	**8ч. 80-100%** **17ч. 60-80%** **15ч. 40-60%** **6ч. 0-40%**
	Математика, 4к.	26	21	44.03.05«Начальное образование и Иностранный язык»	**5ч. 80-100%** **7ч. 60-80%** **9ч. 40-60%** **5ч. 0-40%**
	Методика преподавания математики 3к.	43	38	44.03.01«Начальное образование»	**6 ч. 80-100%** **11ч. 60-80%** **15ч. 40-60%** **6ч. 0-40%**
	Методика преподавания математики 4к.	26	22	44.03.05«Начальное образование и Иностранный язык»	**3 ч. 80-100%** **6ч. 60-80%** **7ч. 40-60%** **6ч. 0-40%**

Контроль качества образования осуществляется посредством анализа выполнения студентами тестовых и контрольных срезовых работ по основным дисциплинам, в частности, в 2022 году контроль качества образования проводилось и на основе Интернет-тестирования (для заочного отделения дистанционно)..

Уровень требований предъявляемых в ходе тестирования студентов соответствует содержанию и требованиям ФГОС по аттестуемому направлению. Итоги тестирования выпускников демонстрируют достаточно высокий уровень подготовки студентов. Так, на таблицах видно, что значительное большинство студентов тестировании показывают хорошие и отличные знания**.**

1.7.Разработка учебно-методического обеспечения: Наличие учебно-методической литературы в соответствии с требованиями стандартов. Наличие собственных учебно-методических материалов за последние 5 лет, включая учебники, учебные пособия, методические рекомендации по организации и контролю самостоятельной работы студентов, проведению практик и итоговой аттестации. Наличие фондов оценочных средств для реализации текущего, промежуточного и итогового контроля знаний

обучающихся.

Данные о деятельности по разработке учебно-методического обеспечения за последние 5 лет.

Обеспеченность дисциплин кафедры учебной литературой соответствует требованиям стандарта. В библиотеке факультета имеется необходимое количество учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию УМО МП РФ при изучении основных дисциплин кафедры по различным направлениям и профилям подготовки:

Перечень обязательной учебно-методической и научной литературы	**Направление 44.03.05 «Педагогическое образование», профили: «Начальное образование» и «Иностранный язык»** **1. Основы математической обработки информации:** — Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии.-СПб: ООО «Речь», 2000. — Гласс Дж., Стенли Дж. статистические методы в педагогике и психологии. Пер. с англ. под общ. ред. Ю.П. Адлера – М.: Прогресс, 1976. **2. Математика:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 1998. — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2002 . — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 1977. — Аматова Г.М., Аматова М.А. М., Академия, 2008. **3. Практикум по начальному курсу математики:** — Математика. 1 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. : Просвещение, 2011. — Математика. 2 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 3 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 4 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. Просвещение, 2011. — Математика. Аргинская И.И. и др.1 класс, — Математика. Гейдман Б.П. и др. 1 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 2 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 3 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 4 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. 1 класс. В 2 ч., Аргинская И.И. и др.

	– М.: «Учебная литература»,- 2011. **4. Сюжетные математические задачи:** — Математика. 1 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. : Просвещение, 2011. — Математика. 2 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 3 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 4 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. Просвещение, 2011. **5. Методика преподавания математики:** — Александрова Э.И. Методика обучения математике в начальной школе. 2 кл. (Система Д. Б.-Эльконина, В. В. Давыдова). Пособ. для учителя . Москва, Вита Пресс, 2001г., 160 с. — Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе курс лекций. Учеб. пособие для вузов. М.-:- Владос, 2005г., 455 с. — Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах. Учебное пособие: рек. МО РФ, М.: Академия, 2002 г., 288 с. — Моро М. И. Методика обучения математике в 1-3 кл. Пособие для учителя М.:- Просвещение, 1978 г., 336 с. — Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе: учебник для студ. учреждений высш. образования, М.:- Издательский центр «Академия», 2014 г. **6. Коррекционно-развивающие технологии в начальном математическом образовании:** — Чичканова И.Н. Методика коррекционно-развивающей работы на уроках математики в начальной школе[Текст]: Учебно-методическое пособие / И.Н. Чичканова; Бийскийпед. гос. ун-т им. В.М. Шукшина. – Бийск: БПГУ им. В. М. Шукшина, 2010. — Воронская Т.Ф. Методические рекомендации по обучению математике детей, испытывающих трудности в обучении: Пособие для учителей, воспитателей и родителей [Текст] / Т.Ф. Воронская - М.: Аркти; 2002. — Безруких М.И. Трудности обучения в начальной школе: Причины, диагностика, комплексная помощь [Текст] / М.М. Безруких. - Тула: ООО

	Издательство «Родничок» - М.: 2004. **7. Преемственность обучения математике начальной и основной школах:** — Магомеддибирова З.А. Методическая система реализации преемственности при обучении математике. –М.: МГОУ, 2003. **8. Формирование УУД при обучении математике** — Истомина Н.Б. Методика обучения в начальной школе. (Развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. «Ассоциация XXI век», 2009. — Истомина Н.Б., Заяц Ю.С, Практикум по методике обучения математике в начальной школе. (Развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. «Ассоциация XXI век», 2009. **9. Преемственность при обучении элементам алгебры в 1-6 классах:** — Магомеддибирова З.А. Методическая система реализации преемственности при обучении математике. –М.: МГОУ, 2003. **10. Альтернативные системы обучения младших школьников математике:** — Математика. 1 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. : Просвещение, 2011. — Математика. 2 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 3 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 4 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. Просвещение, 2011. — Математика. Аргинская И.И. и др.1 класс, — Математика. Гейдман Б.П. и др. 1 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 2 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 3 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 4 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. 1 класс. В 2 ч., Аргинская И.И. и др. – М.: «Учебная литература»,- 2011. — Программы общеобразовательных учреждений по математике. Начальные классы. – М., 2010. — Программы общеобразовательных учреждений по математике в 5-11 классах .-М., 2010. — Магомеддибирова З.А. Методическая система реализации преемственности при обучении

	математике. –М.: МГОУ, 2003. **11. Современные проблемы методики преподавания начального курса математики.** — Актуальные проблемы обучения математике в начальных классах. — Под ред. М. И.Моро и др., М.:- Педагогика, 1977. — Белошистая А. В. Методика обучения математике в начальной школе: Курс лекций. — Владос: 2007. — Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. в 2 ч.Ч. 1. 3-е изд.–М. Просвещение, 2010 – Стандарты второго поколения. — Учебники математики для 1 – 4 классов по различным УМК. — Федеральный образовательный стандарт начального общего образования. .–М. Просвещение, 2010. **12. Практикум по электронному офису:** — Могилев А.В. и др. Практикум по информатике - М.,Академия,2008, 608 с. — Михеева Е.В., Тито О.И. Информатика – М., Академия, 2007, 250 с. — Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для нач.проф.образования/ Н.В. Струмпэ. – 2-у изд., стер.-М.: Изд.центр «Академия», 2007. **Направление 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Начальное образование»** **1. Основы математической обработки информации:** — Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии.-СПб: ООО «Речь», 2000. — Гласс Дж., Стенли Дж. статистические методы в педагогике и психологии. Пер. с англ. под общ. ред. Ю.П. Адлера – М.: Прогресс, 1976. **2. Практикум по электронному компьютерному офису:** — Могилев А.В. и др. Практикум по информатике - М.,Академия,2008. — Михеева Е.В., Тито О.И. Информатика – М., Академия, 2007. — Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для нач.проф.образования/ Н.В. Струмпэ. – 2-у изд., стер.-М.: Изд.центр «Академия», 2007

	3. Математика: — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 1998 . — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2002. — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 1977. — Аматова Г.М., Аматова М.А. М., Академия, 2008. **4. Практикум по начальному курсу математики:** — Математика. 1 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. : Просвещение, 2011. — Математика. 2 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 3 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 4 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. Просвещение, 2011. — Математика. Аргинская И.И. и др.1 класс, — Математика. Гейдман Б.П. и др. 1 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 2 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 3 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 4 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. Математика. 1 класс. В 2 ч., Аргинская И.И. и др. – М.: «Учебная литература»,- 2011. **5. Сюжетные математические задачи:** — Математика. 1 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. : Просвещение, 2011. — Математика. 2 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 3 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2011. — Математика. 4 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. Просвещение, 2011. **6. Методика преподавания математики:** — Александрова Э.И. Методика обучения математике в начальной школе. 2 кл. (Система Д.

	Б.-Эльконина, В. В. Давыдова). Пособ. для учителя . Москва, Вита Пресс, 2011. — Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе курс лекций. Учеб. пособие для вузов. М.-:- Владос, 2015 . — Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах. Учебное пособие: рек. МО РФ, М.: Академия, 2012. — Моро М. И. Методика обучения математике в 1-3 кл. Пособие для учителя М.:- Просвещение, 1978 . — Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе: учебник для студ. учреждений высш. образования, М.:- Издательский центр «Академия», 2014 .. **7. Методика обучения компьютерной грамотности:** — Бочкин А.и. Методика преподавания информатики.- М.: высш.шк.,2018 — Лапчик М.П., Семакин И.И., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. – М.: Академия, 2019. — Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. – М.: Школа –Пресс, 2004. **8. Преемственность обучения математике в начальной и основной школах:** — Магомеддибирова З.А. Методическая система реализации преемственности при обучении математике. –М.: МГОУ, 2003. **9. Межпредметная интеграция начального курса математики:** — Усова А.В. Межпредметные связи в преподавании основ наук в школе. – Челябинск, 2015. — Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе. – М.: Педагогика, 2011. **Направление 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование», профиль «Психология и педагогика начального образования»**

	1. **Основы математической обработки информации:** — Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии.-СПб: ООО «Речь», 2010. — Гласс Дж., Стенли Дж. статистические методы в педагогике и психологии. Пер. с англ. под общ. ред. Ю.П. Адлера – М.: Прогресс, 2016 (переизданное). 2. **Практикум по MS Office:** — Могилев А.В. и др. Практикум по информатике - М.,Академия,2018 (переизданное). — Михеева Е.В., Тито О.И. Информатика – М., Академия, 2017. — Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для нач.проф.образования/ Н.В. Струмпэ. – 2-у изд., стер.-М.: Изд.центр «Академия», 2017. 3. **Методы математической статистики в педагогике и психологии:** — Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: высшая школа, 2013(переизданное). — Гласс Дж., Стенли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. – М.: Прогресс, 1976. — Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. СПб.: ООО «Речь», 2010 (переизданное). 4. **Диагностике учебных достижений учащихся по начальному курсу математики:** — Звонников В.И., Челышкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. – М.: Изд. центр «Академия», 2018(переизданное). — Шишков С.Е., Калней В.А. Школа: мониторинг качества образования. – М.: Педагогическое общество России, 2019 (переизданное). — Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект / Под ред. А.Литтл, Э.Вулф. – М.: Просвещение, 2017(переизданное). — Ингенкамп К. Педагогическая диагностика. – М.: Педагогика, 1991. **5. Проблемы неуспеваемости младших школьников по математике:** — Вересова Е. Е. и др. Практикум по решению математических задач: Учебное пособие для пед. инст. – М.: Просвещение, 2014(переизданное). — Гнеденко Б. В. Математика и математическое образование в современном мире. - М.,

	Просвещение, 2016(переизданное). — Гуревич К. М. Индивидуально-психологические особенности школьников. – М., 1998. **6. Психолого-педагогические основы математического развития младших школьников,** **7. Основы начального курса математики:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2018 (переизданное). — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007. — Уртенов Н. С. Математика. Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2016 (переизданное) . — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 2007(переизданное). — Аматова Г.М., Аматова М.А. М., Академия, 2018 (переизданное). **8. Математические основы изучения алгебры и геометрии:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2008 . — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2002 . — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 1977. **9. Преемственность обучения математике в начальной и основной школах:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2016 (переизданное). — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007. — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2002.

	— Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 2007. **10. Межпредметная интеграция начального курса математики:** — Усова А.В. Межпредметные связи в преподавании основ наук в школе. – Челябинск, 1995. — Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе. – М.: Педагогика, 1981. — Черкес – Заде Н.И. Медпредметные связи как условие совершенствования учебного процесса. – М.2006. **11. Теория начального математического образования:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2008. — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2002 **12. Технологии начального математического образования:** — Александрова Э.И. Методика обучения математике в начальной школе. 2 кл. (Система Д. Б.-Эльконина, В. В. Давыдова). Пособ. для учителя . Москва, Вита Пресс, 2001. — Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе курс лекций. Учеб. пособие для вузов. М.-:- Владос, 2015(переизданное). — Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах. Учебное пособие: рек. МО РФ, М.: Академия, 2012 . — Моро М. И. Методика обучения математике в 1-4 кл. Пособие для учителя М.:- Просвещение, 2018 (переизданное). — Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе: учебник для студ. учреждений высш. образования, М.:- Издательский центр «Академия», 2014 . **Направление 44.03.05 «Педагогическое образование», профиль «Начальное образование» и «Информатика»** 1. **Основы математической обработки информации:** — Сидоренко Е.В. Методы математической

	обработки в психологии.-СПб: ООО «Речь», 2010. — Гласс Дж., Стенли Дж. статистические методы в педагогике и психологии. Пер. с англ. под общ. ред. Ю.П. Адлера – М.: Прогресс, 2006. 2. **Математика:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2016 (переизданное). — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2002. — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 2017(переизданное). 3. **Методика преподавания математики:** — Александрова Э.И. Методика обучения математике в начальной школе. 2 кл. (Система Д. Б.-Эльконина, В. В. Давыдова). Пособ. для учителя . Москва, Вита Пресс, 2001. — Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе курс лекций. Учеб. пособие для вузов. М.-:- Владос, 2005. — Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах. Учебное пособие: рек. МО РФ, М.: Академия, 2002 . — Моро М. И. Методика обучения математике в 1-4 кл. Пособие для учителя М.:- Просвещение, 2008 . — Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе: учебник для студ. учреждений высш. образования, М.:- Издательский центр «Академия», 2014. 4. **Формирование УУД при обучении математике:** — Истомина Н.Б. Методика обучения в начальной школе. (Развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. «Ассоциация XXI век», 2009. — Истомина Н.Б., Заяц Ю.С, Практикум по методике обучения математике в начальной школе. (Развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. «Ассоциация XXI век», 2009.

	5. **Преемственность при обучении элементам алгебры в 1-6 классах:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2016(переизданное). — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2012 . — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 2007. 6. **Альтернативные системы обучения младших школьников математике:** — Математика. 1 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. : Просвещение, 2014. — Математика. 2 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2014. — Математика. 3 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2014. — Математика. 4 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. Просвещение, 2014. — Математика. Аргинская И.И. и др.1 класс, — Математика. Гейдман Б.П. и др. 1 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 2 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 3 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 4 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. 1 класс. В 2 ч., Аргинская И.И. и др. – М.: «Учебная литература»,- 2014. — Программы общеобразовательных учреждений по математике. Начальные классы. – М., 2014. — Программы общеобразовательных учреждений по математике в 5-11 классах .-М., 2014. 7. **Современные проблемы методики преподавания начального курса математик:** — Актуальные проблемы обучения математике в начальных классах. Под ред. М. И.Моро и др., М.:- Педагогика, 2007(переизданное). — Под ред. М. И.Моро и др., М.:- Педагогика, 1977. — Белошистая А. В. Методика обучения математике в начальной школе: Курс лекций.

	— Владос: 2007. — Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. в 2 ч.Ч. 1. 3-е изд.–М. Просвещение, 2010 – Стандарты второго поколения. — Учебники математики для 1 – 4 классов по различным УМК. — Федеральный образовательный стандарт начального общего образования. .–М. Просвещение, 2010. **Магистратура 44.04.01 «Педагогическое образование», профиль «Начальное образование»** 1. **Современные проблемы методики обучения математике младших школьников:** — Актуальные проблемы обучения математике в начальных классах. Под ред. М. И.Моро и др., М.:- Педагогика, 2007. — Белошистая А. В. Методика обучения математике в начальной школе: Курс лекций. — Владос: 2007. — Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. в 2 ч.Ч. 1. 3-е изд.–М. Просвещение, 2010 – Стандарты второго поколения. — Учебники математики для 1 – 4 классов по различным УМК. — Федеральный образовательный стандарт начального общего образования. .–М. Просвещение, 2010. 2. **Теоретические основы начального курса математики:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2016(переизданное). — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2012 . — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 2007. 3. **Современные системы начального математического образования:** — Математика. 1 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. :

	Просвещение, 2014. — Математика. 2 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2014. — Математика. 3 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М.: Просвещение, 2014. — Математика. 4 класс. В 2 ч., М.И. Моро и др.- М. Просвещение, 2014. — Математика. Аргинская И.И. и др.1 класс, — Математика. Гейдман Б.П. и др. 1 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 2 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 3 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. Гейдман Б.П. и др. 4 класс. В 2 ч.:- М.: МЦНМО, - 2012. — Математика. 1 класс. В 2 ч., Аргинская И.И. и др. – М.: «Учебная литература»,- 2011. — Программы общеобразовательных учреждений по математике. Начальные классы. – М., 2010. — Программы общеобразовательных учреждений по математике в 5-11 классах .-М., 2010. — Магомеддибирова З.А. Методическая система реализации преемственности при обучении математике. –М.: МГОУ, 2003. 4. **Моделирование в процессе обучения младших школьников математике:** — Левенберг Л.Ш. Рисунки, схемы, и чертежи в начальном курсе математики. –М.: Просвещение, 1975. — Моделирование и познание. Понятие модели и моделирование. – Минск, 2004(переизданное). — Стойлова Л.П. Математика: Учебное пособие.- М.: Издательский центр «академия», 2011. 5. **Преемственность при обучении математике в начальной и основной школе:** — Мерзон, А. Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов. Под ред. А.Е. Мерзона, Москва, МПГУ, 2016. — Стойлова, Л. П. Математика. Учеб. для вузов. Рек. МО РФ. Москва, Академия, 2007 . — Уртенов Н. С. Математика . Учеб. пособие для студ. фак. подготовки учителей нач. кл. предагог. Вузов. Под.ред. С.А. Борлакова, Е.В. Завгородняя А.У., Уртенова Майкоп , Аякс, 2012. — Виленкин Н.Я. и др. Математика, Просвещение, 2007. 6. **Современные методы и средства**

	диагностики планируемых результатов обучения математике в начальных классах: — Звонников В.И., Челышкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. — Шишков С.Е., Калней В.А. Школа: мониторинг качества образования. – М.: Педагогическое общество России, 2016 (переизданное). — Новое в оценке образовательных результатов. Международный аспект / Под ред. А.Литтл, Э.Вулф. – М.: Просвещение, 2007.

Основной литературы по дисциплинам регионального компонента кафедры недостаточно. Этот недостаток частично компенсировался качественными разработками кафедральных методических материалов.

Преподавателями кафедры в дополнение к имеющейся литературе в 2018-2022 годы опубликованы следующие учебные, методические пособия и разработки по различным дисциплинам кафедры:

Сведения об учебниках и учебных пособиях за последние 5 лет

№ п.п.	**Название работы**	**вид**	**Издатель\год**	**Объем в стр.\тираж**	**Автор(ы):**
1.	Современный урок математики в начальных классах и особенности его проектирования (учебно-методическое пособие)	Печ.	**ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.**	61\300	Магомедов Н.Г. Магомедова Х.М. Нурмагомедов Д.М.
2.	Трудности обучения младших школьников решению составных задач и пути их преодоления (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	58\200	Магомедов Н.Г. Бакмаев Ш.А. Нурмагомедов Д.М.
3.	Особенности обучения младших школьников решению задач с пропорциональными величинами (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	56\200	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
4.	Методика использования учебно-наглядных пособий на уроках математики в начальных классах (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	65\300	Магомедов Н.Г. Рамазанова Э.А. Нурмагомедов Д.М.

5.	Самостоятельная работа студентов по методике преподавания математике в начальных классах (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	60\300	Магомедов Н.Г. Рамазанова Э.А. Нурмагомедов Д.М.
6.	Справочный материал для начального курса математики (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	72\300	Магомедов Н.Г Бакмаев Ш.А. Нурмагомедов Д.М.
7.	Материалы по подготовке студентов к междисциплинарному государственному экзамену (Математика и методика ее преподавания) (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	80\400	Магомедов Н.Г. Бакмаев Ш.А. Нурмагомедов Д.М.
8.	Материалы межсессионной работы для студентов-заочников по дисциплине- методика преподавания математике в начальных классах (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	78\400	Магомедов Н.Г. Гашаров Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
9.	Стохастическая пропедевтика в начальном курсе математики (учебное пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	36\100	Гашаров Н.Г. Махмудов Х.М.
10.	Контрольно-измерительные материалы по математике для 2 курса (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	39\100	Гашаров Н.Г. Махмудов Х.М.
11.	Средства оценки учебных достижений школьников (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	48\100	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М.
12.	Математическая обработка дискретных данных (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	48\100	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М.
13.	Обучение решению дивергентных задач в начальном курсе математики (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2018.	48\100	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М.

1.	Практикум по методике обучения математике (учебно-методическое пособие)	Печ.	**ФГБОУ ВПО «ДГПУ». -Махачкала, 2019.**	45\200	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
2.	Трудности подготовительного этапа ознакомления младших школьников с составными задачами и пути их преодоления (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2019.	42\100	Магомедов Н.Г. Магомедова А.Н. Нурмагомедов Д.М.
3.	Организация и проведение практических занятий по "Методике преподавания математики" в начальных классах (4курс) (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2019.	38\100	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
4.	Организация и проведение практических занятий по "Методике преподавания математики в начальных классах" (2-3 курсы) (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2019.	72\200	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
5.	Развитие креативности мышления младших школьников в процессе обучения решению задач. (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2019.	60\300	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Омарова А.А.
6.	Формирование логических универсальных учебных действий в процессе обучения математике младших школьников. (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2019.	40\100	Расулова П.А.
1.	Методика обучения решению составных задач в начальных классах (учебное пособие)	Печ.	**ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.**	76\200	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
2.	Некоторые особенности решения задач на пропорциональную зависимость (учебно-	Печ.	ФГБОУ ВПО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	63\300	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.

	методическое пособие)				
3.	Организация и проектирование современного урока математики в начальных классах (учебное пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	67\300	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
4.	Математика (практические занятия для студентов 3 курса ФНК, ДО) (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	56\300	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
5.	Развитие логического мышления у младших школьников в процессе обучения математике (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	65\300	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
6.	Особенности организации самостоятельной работы студентов по дисциплине "Технология начального математического образования" (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	62\300	Магомедов Н.Г. Нурмагомедов Д.М.
7.	Внеклассная работа по математике в начальных классах (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	80\200	Расулова П.А.
8.	Пропедевтика стохастической культуры в начальном курсе математики (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	45\200	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Омарова А.А.
9.	Занимательные задания по математике как средство формирования у младших школьников познавательной активности (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	56\200	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Омарова А.А.
10.	Компьютерная грамотность учителя начальных классов (учебно-методическое пособие)	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2020.	60\300	Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Омарова А.А.
1.	Реализация преемственности в	Печ.	**ФГБОУ ВО «ДГПУ».**	86\400	Нурмагомедов Д.М., Магомедов

	формировании пространственных представлений у младших школьников		**-Махачкала, 2021.**		Н.Г., Омарова А.А.
2.	Материалы для подготовки к проведению нестандартных уроков математики в начальных классах	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2021.	110\500	Нурмагомедов Д.М., Магомедов Н.Г., Магомедова Х.Н.
3.	Методические материалы для практических занятий по "методике преподавания математики в начальных классах"	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2021.	97\500	Нурмагомедов Д.М., Магомедов Н.Г.
4.	Методика преподавания математики в начальных классах	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2021.	100\500	Расулова П.А.
5.	Тестирование как форма контроля и оценки учебных достижений у младших школьников	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2021.	81\500	Нурмагомедов Д.М., Магомедов Н.Г. Омарова А.А.
6	Величины в начальном курсе математики	Печ.	ФГБОУ ВО «ДГПУ». -Махачкала, 2021.	81\400	Гашаров Н.Г. Махмудов Х.М. Омарова А.А.

Показатель	**Значение показателя\за 2022г.**	**Единица измерения**	
		Количество\за 2022г.	**Объем изданий в печатных листах\за 2022г.**
Количество учебников и учебно-методических пособий,			
в том числе:			
имеющие грифы УМО или НМС			
имеющие грифы федеральных органов исполнительной власти		-	-
Количество монографий			
Количество электронных учебников и учебных пособий			
Количество разработанных учебно-		2\	80\ п.л.

методических комплексов дисциплин, реализуемых кафедрой			

Особое внимание на кафедре уделялось методическому обеспечению самостоятельной работы студентов.

Соответствующие материалы разработаны по всем основным дисциплинам кафедры:

При изучении фактически всех дисциплин кафедры студенты пользовались как научной литературой, имеющейся в библиотеке ДГПУ, так и научными и профессиональными журналами, имеющимися в библиотеке факультета начальных классов и математического факультета («Начальная школа», «Математика в школе» и др.).

На кафедре накоплен необходимый фонд оценочных средств для текущего, промежуточного и итогового контроля учебных достижений студентов в области методики математической подготовки.

На кафедре создан фонд оценочных средств для реализации текущего, промежуточного и итогового контроля знаний обучающихся.

1.8. Материально-техническая база: Состояние учебной и исследовательской приборно-лабораторной базы. Наличие специализированных лабораторий, компьютерных классов, учебных аудиторий. Наличие специализированного программного обеспечения, уникального оборудования.

Уровень оснащенности современным учебно-лабораторным оборудованием

Кафедра имеет свой кабинет (ауд. 204) с площадью 22 кв.м.

В кабинете имеется:

- компьютер;
- принтер;
- электронный и печатный варианты УМК по различным дисциплинам кафедры;
- методические рекомендации по написанию курсовых и дипломных работ;
- материалы по СРС;
- вопросы для подготовки к зачетам и экзаменам;
- электронные презентации, аудио-, видеоматериалы;
- различные стенды;
- учебные и методические пособия преподавателей кафедры.

Преподаватели кафедры используют имеющийся на факультете компьютерный класс в процессе проведения занятий по дисциплинам кафедры.

На кафедре имеется 2 компьютера, один из которых подключен к внутривузовской сети и через нее имеет выход в Интернет.

Кафедральные компьютеры используются в организации учебного процесса профессорско-преподавательским составом кафедры для:

- подготовки лекционных материалов;
- подготовки презентаций;
- подготовки заданий для студентов;
- разработки тестовых материалов;
- обработки результатов научных исследований студентов и сотрудников;
- оформление отчетов о результатах исследования;
- подготовка публикаций и т.д.

На кафедре используется следующее программное обеспечение:

- Windows XP, Офис XP

- Windows 98, Офис 97

- антивирусная программа.

Большинство сотрудников кафедры освоили современные Интернет технологии и используют их с целью:

1) Поиска информации для научно-исследовательской работы преподавателей и студентов;
2) Общения с преподавателями аналогичных кафедр педвузов России;
3) Подборка методических и учебных материалов к учебным занятиям по предметам кафедры.

Преподавателем кафедры Махмудовым Х.М. разработана программа определения результатов модульно-рейтинговой системы оценки учебных достижений студентов.

Данные по материально-технической базе

Показатель	Значение показателя	Единица измерения
Общая площадь	22	$М^2$
в том числе		
учебно-научная площадь:	22	$М^2$
Количество учебных аудиторий,	1	22
в том числе		
оснащенных мультимедийным оборудованием	х	х
Количество учебных лаборатории	х	х
Количество компьютерных классов	1	20 $м^2$
Количество персональных компьютеров,	1	единица
в том числе:		
используемых в учебном процессе	1	единица

1.9.Востребованность выпускников:
Заявки работодателей. Трудоустройство выпускников очной формы обучения. Связи с работодателями и выпускниками.

Кафедра поддерживала тесные связи с органами народного образования и выпускниками факультета. Систематически организовывали посещение их уроков с целью оказания методической помощи. Творчески работающие учителя начальных классов приглашались для проведения занятий по методическим дисциплинам кафедры, к участию в работе научно-практических конференций, выполнению научно-методической работы кафедры. Практиковалось проведение круглых столов, семинаров с выпускниками факультета, уроков мастер-класс во время проведения научно-практических конференций, организованных под руководством членов кафедры.

Многие выпускники факультета являются директорами, завучами и методистами ГУНО. Стараемся через них трудоустроить своих выпускников. Многих выпускников факультета приглашают на работу в процессе прохождения педагогической практики в базовых образовательных организациях.

Тесное сотрудничество кафедры с экспериментальной школы «Возрождение» способствовало тому, что 90 % учителей начальных классов этой школы являются выпускниками нашего факультета.

Кафедра ТОиТНМО ведет работу, способствующую трудоустройству выпускников. В процессе обучения студенты ведут профессиональную папку-портфолио. Портфолио включает информацию о студенте как специалисте «на старте»: аттестационные листы,

полученные при прохождении педагогических практик (рекомендательные письма), документы о прохождении дополнительных курсов, грамоты, научные работы, темы докладов на конференциях и пр.

В основном проблемы трудоустройства выпускников решаются в процессе прохождения педагогической практики. Часто многие студенты проходят педагогическую практику в тех образовательных учреждениях, в которых планируют работать после окончания ДГПУ. Это дает возможность администрации школы (работодателям) оценить готовность студентов к профессиональной деятельности.

Ежегодно в марте месяца выпускники принимают участие в ярмарках вакансий с участием Городской службы занятости,

Таким способом в рамках сотрудничества в прошлом году трудоустроены 8 выпускников.

Ежегодно проводятся консультации по вопросам поступления в магистратуру, аспирантуру.

По данным Центра занятости населения г. Махачкалы на сентябрь-октябрь 2021 г. выпускники факультета начальных классов за услугами в Службу занятости не обращались, насколько мы владеем ситуацией. **Из 45 выпускников 2021 г. на работу устроились 35 выпускников.** Постоянно поддерживается связь с выпускниками факультета начальных классов. Так, 28 января 2022 г. состоялась первая встреча выпускников, решение – проводить такие встречи традиционными – два раза в год - активно постараемся воплотить в жизнь. На нашей первой встрече было проведено первое исследование удовлетворенности выпускников качеством образования в ДГПУ в целом и на факультете начальных классов, в частности, выявлены основные барьеры трудоустройства учителем начальных классов.

Уже получено несколько отзывов на выпускников очного и заочного отделения. Отзывы продолжают поступать. Полученные отзывы - положительные, что позволяет говорить о достаточно высоком качестве подготовки выпускников.

Результаты (основные выводы) самообследования кафедры
ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ И ТЕХНОЛОГИЙ НАЧАЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Преимущества (сильные стороны)

1.Высокий уровень профессиональной подготовки преподавателей кафедры
2.Наличие научной школы на кафедре
3.Эффективность научных направлений реализуемых на кафедре
4. Востребованность научной и методической продукции, разработанной преподавателями кафедры
5. Широкое использование инновационных и информационных технологий в процессе методико-математической подготовки студентов

Благоприятные возможности

1.Востребованность и престиж реализуемых ООП
2.Востребованность выпускников на рынке труда
3.Повышение спроса на молодых специалистов в связи со старением учительского персонала
4. Возможность международных контактов
5. Участие кафедры в повышении квалификации и переподготовки учителей начальных классов

Недостатки (слабые стороны)

1. Недостаточная матер. техническая база, обеспеченность отдельных дисциплин кафедры учебно-методической литературой, рекомендованной к использованию УМО МО России.
2.Возрастной состав кафедры (средний возраст - 60 л.).
3. Отсутствие возможности повышения квалификации преподавателей кафедры в ведущих вузах России.
4. Стоимость обучения.
5.Недостаточно высокий уровень притока профессионально-ориентированных и одаренных студентов.

Проблемы (угрозы)

1.Отсутствие необходимой спонсорской поддержки.
2.Недостаточно высокий уровень подготовки абитуриентов.
3. Спрос на талантливых, молодых специалистов в связи со старением профессорско-преподавательского состава.
4. Самофинансирование выпуска на научной и методической продукции кафедры, отсутствие потенциальных источников финансирования.
5. Недостаточно высокий уровень материальной подготовки абитуриентов.
6. Постоянно вносимые в подготовку абитуриентов по различным направлениям и профилям.

Предложения по совершенствованию работы кафедры:

1. Проводить работу по изучению мнения работодателей о качестве методико – математической подготовки выпускников факультета.
2. Продолжить работу над совершенствованием системы управления качеством методико – математической подготовки будущих учителей начальных классов
3. Активизация научной деятельности ППС кафедры с последующим выходом на международные конференции, семинары, публикации.
4. Совершенствование методического обеспечения самостоятельной работы студентов, фонда оценочных средств по дисциплинам кафедры с учетом реализации компетентностного подхода.
5. Реализация плана повышения квалификации ППС.
6. Активизация связей с подшефными школами г. Махачкала. Проводить работу, связанную с методическим обеспечением учителей начальных классов материалами по реализации (ФГОС) стандартов второго поколения НОО в области обучения математике.
7. Повысить эффективность проведения профориентационной работы среди будущих абитуриентов.
8. Активизировать участие преподавателей в конкурсах на получение различных научных и образовательных грантов.