

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

для студентов направления 44.04.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) «Математическое образование»

Ставрополь

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСВАИВАЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	6
4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА	7
5. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ УНИВЕРСИТЕТА И ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	8
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
7. ЗАДАНИЯ И ПОРЯДОК ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	12
8. ФОРМА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	15
9. КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК	17
10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	20
ПРИЛОЖЕНИЯ	22

ВВЕДЕНИЕ

Практика студентов в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» является составной частью образовательной программы высшего образования и проводится в соответствии с утвержденными учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения студентами навыков профессиональной работы, углубления и закрепления знаний и компетенций, полученных в процессе теоретического обучения.

Методические указания составлены в соответствии с программой производственной практики «Научно-педагогическая практика» для студентов направления 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математическое образование» и содержат цели, задачи, требования по прохождению данной практики, рекомендации по подготовке отчета и его защите.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Практика студентов в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» является составной частью образовательной программы высшего профессионального образования и проводится в соответствии с утвержденными учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения студентами навыков профессиональной работы, углубления и закрепления знаний и компетенций, полученных в процессе теоретического обучения.

Целями научно-педагогической практики по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Математическое образование являются

- подготовка высококвалифицированных специалистов, способных к научно-педагогической деятельности в учреждении общего, среднего и высшего профессионального образования;
- формирование и развитие профессиональных компетенций в психолого-педагогической, социально-экономической и научно-педагогической деятельности;
- укрепление мотивации к педагогическому труду.
- обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов, получение необходимого педагогического опыта.

Задачами научно-педагогической практики являются:

- формирование у магистрантов целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре уровневой подготовки;

- развитие навыков научно-методической и учебно-методической работы: навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач: методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями
- формирование умений использования различных форм организации учебной деятельности обучающихся: диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности;
- получение практических навыков учебно-методической работы в средней и высшей школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к уроку, лекции, семинарскому'. практическому, лабораторному-занятию, навыков организации и проведения занятий с использованием новых технологий обучения:
- изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- применение результатов научных исследований в инновационной и педагогической деятельности;
- развитие личностно-профессиональных качеств педагога.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Организация практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности приобретения студентами компетенций в области профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра.

При прохождении практики происходит:

- формирование профессиональных умений и навыков, необходимых для успешного осуществления учебно-воспитательного процесса в различных видах образовательных учреждений;
- ознакомление с системой учебно-воспитательной работы современной общеобразовательной школы;
- вовлечение студентов в организацию целостного образовательного процесса в конкретном общеобразовательном учреждении;
- повышение уровня овладения психолого-педагогическими, методическими и специальными знаниями и выработке умения применять эти знания в практической деятельности;

-создание условий для творческого применения знаний и развития профессиональных умений, углубление и закрепление знаний современных предметных методик;

-ознакомления на практике с технологиями, методами, приемами и средствами работы современного учителя математики, основными этапами проведения урока на различных ступенях и уровнях обучения;

-формирование умений проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса;

-развитие умений и навыков успешного осуществления образовательно-воспитательного процесса;

-освоение педагогических форм образовательного взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса (учащимися, коллегами, родителями);

-обучение самостоятельному и творческому применению знаний способов деятельности, освоенных при изучении курсов педагогики, психологии и предметной методики в педвузе;

-приобретение опыта ведения научно-методической работы, опытно-экспериментальных форм педагогической деятельности учителя математики, создание условий для сбора, обработки и систематизации материала по курсовым и дипломным работам.

-формирование ценностных и мотивационных ориентаций успешной профессиональной деятельности учителя математики;

- знакомство магистрантов с современными формами и видами научной деятельности по анализу и обобщению данных с целью выявления противоречий, обоснования актуальности научной проблемы (научной задачи), определения объекта и предмета исследования;

- освоение методов исследования, практического использования научных методов, ведения протоколов эксперимента (наблюдение, тестирование, обследование и т.д.);

- освоение методов организации и проведения педагогического эксперимента и его этапов (констатирующий, формирующий и контрольный);

- обработка первичного материала исследований с использованием современных методов статистики, обсуждению полученных результатов и их интерпретация с использованием данных современной специальной литературы;

- оформление результатов исследования в виде научных тезисов, статей, магистерской диссертации. выступлений на конференциях;

- выработка у магистрантов творческого, исследовательского подхода к научной деятельности;

- формирование устойчивого интереса к научной деятельности педагога и организатора научной работы;

- приобщение к работе в структуре научной школы, формирование основ собственного стиля научного мышления и научной деятельности.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСВАИВАЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
<p>ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ИД-1 ОПК-6 знает законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся</p>	<p>Уметь использовать законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся</p>
	<p>ИД-2 ОПК-6 использует знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения и развития, составляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося</p>	
	<p>ИД-3 ОПК-6 владеет действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся</p>	
<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>ИД-1 ОПК-8 знает истории, теории, закономерностей и принципов построения и функционирования образовательного процесса, роли и места образования в жизни человека и общества в области гуманитарных, естественно-научных знаний и нравственного воспитания</p>	<p>Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе</p>

на основе специальных научных знаний	ИД-2ОПК-8 использует современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей	специальных научных знаний
	ИД-3 ОПК-8 владеет методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, для осуществления проектной деятельности обучающихся, проведения лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона	

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

Перед началом практики выпускающая кафедра проводит собрание обучающихся, на котором разъясняются цели, задачи и порядок прохождения практики, назначается дата прибытия на базу практики, сообщаются требования к отчету по практике и порядку его защиты.

Перед началом практики студент должен:

- явиться в назначенное время на общее организационное собрание (инструктаж);
- изучить предусмотренные программой практики материалы.

В ходе практики студент должен:

- составить индивидуальный план;
- поддерживать в установленные дни контакты с руководителем практики от университета, а в случае возникновения непредвиденных обстоятельств или неясностей сообщать о них незамедлительно;
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- изучать действующие в подразделении нормативно-правовые акты по их функциональному назначению, режиму работы, делопроизводству, структуре данной организации;
- участвовать в подготовке и осуществлении плановых мероприятий, предусмотренных программой практики;
- выполнять отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики, в ходе которых стремиться приобрести навыки установления деловых контактов с сотрудниками учреждения;
- закреплять полученные теоретические знания, приобретать навыки практической работы;
- соблюдать распорядок дня и режим работы, установленные в подразделении;
- вести ежедневный учет выполнения программы практики в дневнике, и накапливать материал для составления отчета

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики на предприятиях, учреждениях, организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса Российской Федерации (далее ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Для студентов в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики на предприятиях, учреждениях, организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Студент при прохождении практики обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в образовательном учреждении правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками, а также материальную ответственность за приборы и оборудование;
- вести дневник, форма и содержание которого представлена в приложении, где фиксируются все виды работ, выполняемых в течение рабочего дня;
- по окончании практики отчитываться о проделанной работе и представить индивидуальный или групповой отчет и дневник руководителю;
- при наличии вакантных должностей студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики;
- студентам, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению соответствующих кафедр на основе промежуточной аттестации может быть зачтена учебная и производственная (за исключением преддипломной) практики. На преддипломную практику они направляются в установленном порядке.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики в образовательных учреждениях составляет не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

5. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ УНИВЕРСИТЕТА И ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Требования к организации практики

Требования к организации практики определяются ФГОС ВО. Организация практики направлена на обеспечение непрерывности и

последовательности овладения студентами практическими профессиональными навыками в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практика начинается установочной конференцией, которую проводит кафедра, где разъясняются порядок прохождения практики, ее цель, задачи, содержание и сроки проведения.

Практика завершается заключительной конференцией, на которой подводятся итоги и проводится аттестация в соответствии с учебным планом с учетом требований ФГОС ВО.

Сроки проведения практик устанавливаются университетом в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, с учетом теоретической подготовленности студентов и возможностей учебно-производственной базы Университета и организаций.

Организация проведения практики Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений

посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ <https://sveden.ncfu.ru/sveden/education/eduaccred/>

Кафедра

Кафедра осуществляет общее организационно-методическое руководство практикой:

- разрабатывает рабочую программу практики;
- назначает руководителя практики;
- выбирает место проведения практики, готовит договор о практике
- представляет организации списки студентов и все необходимые сведения для организации прохождения практики;

•обеспечивает проведение всех необходимых организационных мероприятий перед началом практики и установочных занятий (инструктаж о цели, задачах, содержании, порядке прохождения практики, форме отчетности и аттестации и т.д.);

Практика проводится в образовательных организациях, и осуществляется в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя и руководителя от образовательного учреждения.

Каждому студенту кафедра назначает руководителя практики, с которым студент обязан поддерживать связь, информировать о ходе практики, сообщать о возникающих трудностях и проблемах.

Руководитель практики от кафедры на основании программы практики:

- выдает закрепленным за ним студентам задание на практику в соответствии с утвержденной программой практики;
- совместно с руководителем от организации контролирует ведение студентами дневников практики;
- оказывает помощь студентам по составлению календарного плана выполнения программы практики;
- дает рекомендации о порядке прохождения практики и по выполнению индивидуального задания;
- рекомендует основную и дополнительную литературу;
- проводит индивидуальные консультации;
- оказывает студентам научно-методическую помощь, связанную с практикой и подготовкой по ее итогам отчета;
- ведет контроль процесса прохождения практики;
- в дневнике практики выдает студенту отзыв о приобретенных профессиональных знаниях, умениях и навыках, его дисциплинированности, исполнительности и инициативности во время прохождения практики.

Руководитель практики от предприятия

- распределяет студентов по рабочим местам прохождения практики;
- корректирует и конкретизирует индивидуальные задания на практику;
- осуществляет текущий и итоговый контроль прохождения практики в соответствии с рабочей программой;
- проводит с обучающимися в соответствии с разработанной и утвержденной программой практики инструктаж, на котором разъясняет цели, задачи, содержание, формы организации, порядок прохождения практики и отчетности по результатам практики, вопросы охраны труда и техники безопасности, прохождения медицинской комиссии и др.
- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- принимает участие в разработке методических материалов для проведения занятий;
- устанавливает связь с руководителями практики от университета;

- проводит с обучающимися организационные мероприятия, связанные с проведением практики, в том числе инструктаж по технике безопасности (сведения о прохождении обучающимися инструктажа отражаются в журнале учета инструктажа);

До начала практики (в организации):

2.1. За две недели до начала практики согласовать с организацией вопросы ее подготовки к проведению практики.

2.2. Совместно с руководителем практики от организации распределить студентов по рабочим местам.

2.3. Обеспечить руководителей практики от организации программами практики.

2.4. Решить вопросы допуска студентов к информационным ресурсам, пользованию необходимой документацией и литературой.

Во время проведения практики:

3.1. Проверить своевременное прибытие студентов на места практики.

3.2. Контролировать ход прохождения практики студентами.

3.3. Выявлять и своевременно вносить предложения руководителю практики от организации об устранении недостатков, при необходимости сообщать о них руководству организаций.

3.4. Консультировать студентов по вопросам написания курсовых, дипломных работ, разделов отчета по практике.

3.5. Оказывать необходимую научно-методическую помощь руководителям практики от организации.

3.6. Проверять выполнение студентами действующих в организации практики правил внутреннего распорядка, посещение рабочих мест практики и выполнение ими программы практики.

По окончании практики:

4.1. Проверить дневник, отчет о практике, выполнение индивидуального задания, ознакомиться с отзывом на студента, выданного ему руководителем организации.

4.2. Принять зачет по практике.

4.3. Принять участие в организации и проведении итоговой конференции по практике, на которой обсуждаются итоги практики

4.4. В течение трех дней принять всю отчетную документацию, оформленную студентами.

4.5. В течение недели после приема зачетов предоставить отчет о прохождении практики студентами для обсуждения его на заседании кафедры и составления обобщенного отчета. Заполнить зачетные ведомости, зачетные книжки по практике.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В процессе прохождения производственной практики можно выделить нескольких этапов.

1 этап Подготовительный:

- участие в установочной конференции по практике в вузе;
- знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения учебных заданий на каждом из этапов;
- знакомство с администрацией, с коллективом, учителями математики и педагогом-психологом образовательного учреждения;
- изучение режима работы образовательного учреждения, а также отчетной документации классного руководителя;
- посещение и анализ уроков и факультативных занятий по математике;
- оформление дневника практики;
- подготовка материалов для выполнения учебных заданий практики.

2 этап Формирующий:

- участие в научно – методической работе школы (семинары, педсоветы, методические объединения историков);
- изучение классного коллектива, его психологических особенностей, интеллектуального уровня и т.д.;
- отбор и применение эмпирических методов психолого-педагогического исследования, интерпретация результатов исследования;
- выступление в группе по результатам проведенного психолого-педагогического исследования;
- посещение и анализ уроков учителей математики;
- изучение программ, учебников, учебно-методических и наглядных пособий, оборудования, используемых учителями предметниками;
- оформление дневника практики.
- разработка поурочного планирования собственной педагогической деятельности в соответствии с программами, учебниками, наглядными и другими пособиями, используемыми учителями математики, а также с учетом здоровьесберегающих технологий;
- разработка технологических карт;
- подбор методического, наглядного, дидактического материала и технического обеспечения для собственного преподавания;
- разработка контрольно-измерительных материалов для проведения текущего контроля результатов обучения с использованием традиционных и современных средств оценивания;
- проведение уроков;
- сравнительный анализ уроков, проведенных в одной школьной параллели классов;
- посещение уроков, проводимых другими магистрантами;

- проведение общего и проблемного анализа урока в группе, участие в обсуждении отдельных уроков с группой и групповым руководителем;
- проведение самоанализа урока, рефлексия собственной педагогической деятельности;
- помощь учителю предметнику в оформлении необходимой документации;
- подготовка и проведение внеклассных мероприятий (олимпиад, экскурсий, вечеров, конференций, круглых столов, тематических КВН и конкурсов);
- помощь учителю предметнику в подготовке с учащимися проектных и исследовательских работ;
- анализ и самоанализ проведенного внеклассного мероприятия;
- помощь классному руководителю в организации воспитательной работы с учащимися и их родителями;
- помощь классному руководителю в оформлении документации классного руководителя;
- проведение профориентационной работы в классе;
- подготовка и проведение воспитательных мероприятий в классе (классных часов и т.п.);
- анализ и самоанализ проведенного воспитательного мероприятия;
- проведение индивидуальной работы с учащимися класса;

3 этап:

- сбор материалов для отчета по практике;
- оформление отчета по п практике в печатном и электронном виде;
- публичная защита отчета по производственной практике на итоговом занятии в группе;
- творческий отчет группы на заключительной конференции по производственной практике с использованием электронной мультимедийной презентации.

7. ЗАДАНИЯ И ПОРЯДОК ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Содержание производственной практики охватывает следующие аспекты учебно-воспитательного процесса:

1. Учебная работа по предмету:

- анализ раздела учебной программы, изучаемого в период практики;
- разработка календарно-тематического планирования на период практики;
- самостоятельная разработка технологических карт уроков;
- подбор дидактических материалов, изготовление наглядных пособий к урокам;
- проведение системы уроков, соответствующей календарно-тематическому планированию, отдельных факультативных занятий;

– посещение и анализ уроков, факультативных занятий, проводимых студентами-практикантами.

2. Внеклассная работа по предмету:

– подготовка и проведение внеклассной работы по предмету (проведение отдельных занятий кружка, организация олимпиад, конкурсов, предметных вечеров, подготовка школьников к участию в районных и городских олимпиадах и конкурсах и др.);

– посещение и анализ внеклассных мероприятий по предмету, проводимых другими магистрантами;

– индивидуальная работа по предмету с отдельными учащимися (при необходимости).

3. Воспитательная и психолого-педагогическая работа:

– проведение воспитательного мероприятия в закреплённом классе;

– осуществление индивидуальной воспитательной работы с учащимися;

– наблюдение за учащимися при проведении уроков, внеклассных воспитательных мероприятий.

4. Методическая и учебно-исследовательская работа:

– участие в работе школьного методического объединения учителей математики;

– систематический самоанализ педагогической деятельности, ведение дневника;

– проведение учебно-исследовательской работы по методике преподавания математики, интерпретация полученных данных и оформление ВКР.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный: установочная конференция в вузе	Установочная конференция. На конференции обсуждаются задачи практики, требования к ее прохождению и результатам, порядок и правила оформления документов, рекомендации, наставления и объявления, распределение по школам, знакомство с групповыми руководителями. На этом этапе происходит встреча с администрацией школы, изучение правил внутреннего распорядка общеобразовательного учреждения, распределение студентов по классам, знакомство с учителями-предметниками и классным руководителем, представление практиканта учащимся его класса. Первая неделя практики отводится на знакомство с учебным заведением (структурой, историей, уставом и т.п.), с классом, классным руководителем и учителями-предметниками, посещение занятий и	Контроль за посещением

		составление индивидуального плана работы практиканта, а также начало выполнений заданий.	
2	2 этап Функциональ ный	В течение недели практиканты посещают уроки, занятия учителей в прикрепленном классе, знакомятся с различными видами внеклассной (внеаудиторной) работы. Важным моментом становится составление тематического планирования на весь период прохождения практики. На данном этапе студент также планирует учебно-исследовательскую работу по методике преподавания математики в рамках работы над ВКР. Происходит подготовка к практической деятельности: посещение консультаций, обсуждение конспектов уроков и мероприятий с методистом и учителем. Итогом является написание технологических карт и подготовка дидактического материала, наглядных пособий. Этап включает в себя работу по индивидуальному плану-графику: проведение под руководством учителя и группового руководителя уроков и внеклассных мероприятий, проверку тетрадей, работу с родителями. Обсуждение и анализ проведенных уроков. Посещение уроков, проводимых другими студентами. На данном этапе студент также апробирует методические материалы в рамках дипломного исследования, интерпретирует полученные данные.	Контроль за посещением. Анализ разработок групповым руководителем и учителем. Посещение уроков методистом и учителем.
3	3 этап Заключительн ый	Озвучивание учителем-предметником и классным руководителем характеристики студента. После окончания практики необходимо в течение первой учебной недели сдать весь пакет отчетной документации. После сдачи студентами отчетности по практике проводится заключительная конференция. На итоговой конференции заслушиваются отчеты.	Контроль за посещением. Проверка документации. Оценивание выступления на отчетной конференции

Контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП

Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (базовый уровень)

Формулировка задания	
Задание 1	Представление индивидуального плана прохождения практики
Задание 2	Проектирование и проведение учебных занятий (не менее 3-4 часов в неделю)
Задание 3	Ознакомление с материально-техническим обеспечением базы практики (кабинетами, оборудованием, наглядными пособиями, техническими средствами обучения и т. п.), составом преподавателей и учащихся, планом работы

Задание 4	Посещение и анализ 3-4 занятий преподавателей базовой образовательной организации
-----------	---

Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (повышенный уровень)

Формулировка задания	
Задание 1	Использование современных технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
Задание 2	Систематизация, обобщение методического опыта в профессиональной области
Задание 3	Проектирование и проведение внеучебных занятий воспитательной и культурно-просветительской направленности (не менее двух занятий)
Задание 4	Представление конспектов зачетных мероприятий, разработанных магистрантом

Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (базовый уровень)

Формулировка задания	
Задание 1	Представление индивидуального плана прохождения практики
Задание 2	Проектирование и проведение учебных занятий (не менее 3-4 часов в неделю)
Задание 3	Ознакомление с материально-техническим обеспечением базы практики (кабинетами, оборудованием, наглядными пособиями, техническими средствами обучения и т. п.), составом преподавателей и учащихся, планом работы
Задание 4	Посещение и анализ 3-4 занятий преподавателей базовой образовательной организации

Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (повышенный уровень)

Формулировка задания	
Задание 1	Проектирование и проведение внеучебных занятий воспитательной и культурно-просветительской направленности (не менее двух занятий)
Задание 2	Представление конспектов зачетных мероприятий, разработанных магистрантом
Задание 3	Использование современных технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
Задание 4	Систематизация, обобщение методического опыта в профессиональной области
Задание 5	Проектирование и проведение внеучебных занятий воспитательной и культурно-просветительской направленности (не менее двух занятий)
Задание 6	Представление конспектов зачетных мероприятий, разработанных магистрантом

8. ФОРМА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

По итогам практики магистрант предоставляет следующие материалы:

1. Задание на практику
2. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, Правилам внутреннего распорядка

2. Отчет обучающегося
3. Отзыв руководителя практики от организации (вуза)
4. Отзыв руководителя практики от профильной организации

Отчет студента по практике. Отчет проверяется и подписывается непосредственным руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильной организации. Подпись руководителя практики от профильной организации должна быть заверена печатью организации. Информационные блоки отчета должны быть представлены в следующем порядке:

1. Титульный лист (Приложение 1).
2. Содержание.
3. Введение (цели и задачи практики, краткая характеристика базы и места практики, описание основных видов деятельности, выполняемых практикантом).
4. Разделы и подразделы (сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики в соответствии с заданием или описание деятельности, выполняемой в процессе прохождения практики; достигнутые результаты).
5. Заключение (выводы о результатах практики и анализ возникших проблем)
6. Список литературы.
7. Приложения (по необходимости).

В приложении следует вынести рисунки, таблицы, схемы, формулы, листинги программ, инструкции, положения, методики и т.п.

Подведение итогов практики осуществляется на итоговой конференции, в которой принимают участие магистранты, руководители ВКР и преподаватели, обеспечивающие проведение практики. Участие в конференции является обязательным этапом прохождения практики.

На конференции каждый магистрант выступает с обобщенным рефлексивным отчетом по итогам практики (содержание выполненной программы; самоанализ и самооценка деятельности, ее успешность и научный характер, причинно-следственные связи; самооценка профессионально-личностного развития на данном этапе обучения, в том числе перспективы своего дальнейшего профессионального и личностного развития). Отчет сопровождается презентацией основных видов практической деятельности магистранта.

Выступление магистранта дополняется суждениями преподавателей, участвующих в проведении практики, и характеристикой руководителя практики, который объявляет отметку за практику. По окончании научно-исследовательской практики студент защищает отчет на заключительной конференции, проводимой на кафедре с участием руководителей практик, преподавателей кафедры и студентов.

При проверке заданий, оцениваются:

- последовательность и рациональность выполнения заданий;
- количество и качество проведенных исследований;
- самостоятельный вклад в изучаемый круг вопросов.

При проверке отчетов оцениваются:

- правильность оформления;
- качество представленных результатов;
- качество представленного графического и табличного материала.

При защите отчета оцениваются:

- владение студентом излагаемым материалом;
- самостоятельность суждений;
- умение делать обоснованные выводы.

Результаты прохождения всех видов практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

9. КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК

По окончании практики студент сдает дифференцированный зачет. Основанием для допуска студента к зачету по практике является полностью и аккуратно (без исправлений) оформленная документация.

Отчетную документацию о прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студент обязан предоставить на кафедру для проверки в течение 10 дней после окончания практики. Если окончание практики приходится на каникулярное время (июль, август), отчетные материалы по практике сдаются с началом учебного года до 10 сентября.

Форма проведения промежуточной аттестации по практике определяется кафедрой. Защита оформленного письменного отчета студента по практике проходит на заседании комиссии, утвержденной распоряжением директора института на основании служебной записки заведующего кафедрой. В состав комиссии в обязательном порядке входит руководитель практики от выпускающей кафедры. В процессе защиты заслушивается отзыв руководителя практики и выносится решение об оценке итогов практики.

Во время защиты (в форме свободного собеседования) студент должен уметь анализировать проблемы, решения, статистику, которые изложены им в отчете и дневнике; обосновать сделанные им выводы и предложения, их законность и эффективность, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Итоговая оценка по результатам прохождения практики включает:

1) оценку, полученную практикантом по месту прохождения практики, которая выставляется руководителем практики от предприятия (учреждения, организации);

2) оценку содержания отчета о прохождении практики, которая дается преподавателем кафедры – руководителем практики от университета;

3) оценку результатов защиты отчета о прохождении практики (дается также руководителем практики от кафедры);

4) оценку качества материала, собранного по месту практики.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном уставом СКФУ.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он показывает глубокие и всесторонние знания, необходимые для успешного прохождения практики и выполнения заданий, организует воспитательный процесс с целью нравственного, интеллектуального, физического развития и позитивной социализации обучающихся на основе базовых национальных ценностей и с учетом межкультурного разнообразия общества и индивидуальных потребностей обучающихся, выстраивает конструктивное взаимодействие с участниками отношений в сфере, использует педагогические технологии оказания профессиональной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, демонстрирует культуру безопасности жизнедеятельности, экономическую культуру и активную гражданскую позицию как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он показывает достаточные знания, необходимые для прохождения практики и выполнения заданий, в целом организует воспитательный процесс с целью нравственного, интеллектуального, физического развития и позитивной социализации обучающихся на основе базовых национальных ценностей и с учетом межкультурного разнообразия общества и индивидуальных потребностей обучающихся, выстраивает конструктивное взаимодействие с участниками отношений в сфере, использует педагогические технологии оказания профессиональной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, демонстрирует культуру безопасности жизнедеятельности, экономическую культуру и активную гражданскую позицию как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он показывает неглубокие знания, необходимые для успешного прохождения

практики и выполнения заданий, неэффективно организует воспитательный процесс с целью нравственного, интеллектуального, физического развития и позитивной социализации обучающихся на основе базовых национальных ценностей и с учетом межкультурного разнообразия общества и индивидуальных потребностей обучающихся, выстраивает слабое взаимодействие с участниками отношений в сфере, недостаточно использует педагогические технологии оказания профессиональной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, недостаточно полно демонстрирует культуру безопасности жизнедеятельности, экономическую культуру и активную гражданскую позицию как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не показывает знания, необходимые для успешного прохождения практики и выполнения заданий, не организует воспитательный процесс с целью нравственного, интеллектуального, физического развития и позитивной социализации обучающихся на основе базовых национальных ценностей и с учетом межкультурного разнообразия общества и индивидуальных потребностей обучающихся, не способен выстраивать конструктивное взаимодействие с участниками отношений в сфере, не использует педагогические технологии оказания профессиональной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, не демонстрирует культуру безопасности жизнедеятельности, экономическую культуру и активную гражданскую позицию как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни.

Формы аттестации результатов практики устанавливаются учебным планом с учетом требований ФГОС ВО.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитываются при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики (не приступили к прохождению практики), направляются на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Если повторное прохождение практики осуществляется в свободное от аудиторных занятий время (параллельно с учебным процессом), календарная продолжительность практики увеличивается в два раза. Повторное направление на практику осуществляется оформлением нового приказа.

Обучающиеся получившие неудовлетворительную оценку по итогам практики, считаются имеющими академическую задолженность. Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность.

Обучающемуся, имеющему академическую задолженность, должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по практике не более двух раз. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются институтами, в соответствии с графиком пересдач.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия, утверждаемая распоряжением директора института в составе заместителя директора по учебной работе или заведующего кафедрой, руководителя практики и преподавателя кафедры.

Для обучающихся, проходящих практику, промежуточная аттестация проводится в течение 3-х дней после окончания практики.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Организация научно-исследовательской работы магистрантов: практикум Ставрополь:СКФУ,2016. -144с.

Перечень дополнительной литературы

1. Ичетовкина Н.М. Психолого-педагогические практики: организация, методические указания, диагностические средства: учебно-методическое пособие для студентов / Н.М. Ичетовкина, Т.Д. Лукьянова; Министерство образования и науки РФ. – Глазов: ГГПИ, 2014.

в) интернет-ресурсы:

1. <http://www.mvo.unn.ru/> Математика в высшем образовании Научно-методический журнал
2. <http://mat.1september.ru> Учебно-методический журнал. Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»
3. <http://www.math.ru> Математика и образование Этот сайт — для школьников, студентов, учителей и для всех, кто интересуется математикой.
4. <http://methmath.chat.ru> Методика преподавания математики

г) библиотеки:

1. Научная электронная библиотека: <http://www.elibrary.ru/>
2. Научная научно-исследовательская библиотека им. К.Д. Ушинского: <http://www.gnpbu.ru>
3. Научно-исследовательская библиотека: <http://www.pedlib.ru>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова
Кафедра математического анализа, алгебры и геометрии

Допущен к защите
«__» _____ 202__ г.
И.о. зав. кафедрой МААГ
Грובה Т.А.

_____ (подпись)

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Руководитель практики от
профильной организации

Выполнил:

(ФИО, должность)

(подпись)

М.П.

(ФИО, курс, группа, направление подготовки,
направленность, форма обучения)

(подпись)

Руководитель практики:

(ФИО руководителя практики от университета, звание,
должность)

(подпись)

Отчет защищен с оценкой _____ Дата защиты _____

Ставрополь. 202__ г

**1. Задание на производственную практику
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Студент _____

(Ф.И.О.)

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Математическое образование _____

Курс 1 Форма обучения очная группа _____

Сроки прохождения практики: _____

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от СКФУ: _____

(Ф. И. О., место работы, должность)

Руководитель практики от профильной организации:

_____ (указывается в случае прохождения практики во внешней организации: Ф. И. О., место работы, должность)

Перечень заданий на практику

(Перечисляются задания обучающегося в соответствии с рабочей программой практики)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Индивидуальное задание (тема) на практику

Задание утверждено на заседании кафедры математического анализа, алгебры и геометрии
(протокол от « ____ » _____ 202__ г. № ____)

Дата выдачи задания: « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель практики от Университета

_____ « ____ » _____ 202__ г.
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____ « ____ » _____ 202__ г.
(подпись студента)

Анкета обучающегося по итогам прохождения практики

1. Удовлетворены ли Вы условиями организации практики?

- Да, полностью.
- Да, в основном.
- Нет, не полностью.
- Абсолютно нет.

2. Обеспечен ли доступ студентов па практике ко всем необходимым информационным ресурсам?

- Да, обеспечен полностью.
- Да, в основном обеспечен.
- Нет, обеспечен недостаточно.
- Нет, совсем не обеспечен.

3. Достаточно ли полон перечень дисциплин, которые Вы изучали в вузе, для успешного прохождения практики?

- Да, полностью достаточен.
- Да, в основном достаточен.
- Нет, не совсем достаточен.
- Абсолютно не достаточен.

4. Какие дисциплины из изученных в вузе особенно пригодились Вам в процессе прохождения практики?

5. Знаний по каким из дисциплин Вам не хватало в процессе прохождения практики?

7. Предложения по организации практики или ее содержанию

ОТЗЫВ

руководителя практики от Университета

Ф.И.О. руководителя практики от СКФУ _____

Ф.И.О. студента-практиканта _____

Вид практики _____

Название(тип) практики _____

Место прохождения практики _____

(указывается наименование структурного подразделения СКФУ, в котором проходил практику студент в соответствии с приказом о направлении на практику)

Период прохождения практики _____

Компетенции, сформированные студентом _____

Перечень приобретенных студентом навыков _____

Характеристика работы студента _____

Заключение по итогам практики _____

Рекомендуемая оценка _____

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20 _____ г.

ОТЗЫВ

Руководителя практики от организации

Наименование организации _____

(указывается полное наименование организации, в которой проходил практику студент, в соответствии с уставом или другими регистрационными документами)

Ф.И.О. руководителя практики от организации, должность

Ф.И.О. студента-практиканта _____

Вид практики _____

Название(тип)практики _____

Период прохождения практики _____

Трудовые функции, выполняемые студентом при прохождении практики

Перечень приобретённых студентом навыков и умений

Характеристика работы студента _____

Заключение по итогам практики _____

Рекомендуемая оценка _____

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 202__ г.

ПРИМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ

Технологическая карта урока усвоения новых знаний

Предмет:

Класс:

Тема урока:

Тип урока: урок усвоения новых знаний

Цель урока:

Задачи урока:

Личностные:

Метапредметные:

Предметные:

Основные понятия:

Ресурсы урока:

Этапы урока	Время	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД
1. Организационный момент. Самоопределение к учебной деятельности					
2. Актуализация знаний					
3. Целеполагание и мотивация					
4. Актуализация и фиксирование					

индивидуального затруднения в пробном учебном действии					
5. Первичное закрепление					
6. Первичный контроль (тестирование)					
7.Информация о домашнем задании					
8.Рефлексия.					

Технологическая карта урока

1. Ф.И.О. учителя:

2. Класс: _____ Дата: _____ Предмет _____ № урока по расписанию: _____

3. Тема урока: _____

4. Место и роль урока в изучаемой теме: _____

5. Цель урока: _____

Характеристика этапов урока

Этап урока	Время, мин	Цель	Содержание учебного материала	Методы и приемы работы	ФОУД*	Деятельность учителя	Деятельность учеников

* ФОУД – форма организации учебной деятельности обучающихся (Ф – фронтальная, И – индивидуальная, П – парная, Г – групповая).

6. Работа обучающихся на уроке (указать активность, меру занятости):

7. Дифференциация и индивидуализация обучения (подчеркнуть): присутствовала/отсутствовала.

8. Характер самостоятельной работы учащихся (подчеркнуть): репродуктивный, продуктивный.

9. Оценка достижения целей урока: _____

Технологическая карта с дидактической структурой урока

1. Ф.И.О. учителя: _____
2. Класс: _____ Дата: _____ Предмет _____ № урока по расписанию: _____
3. Тема урока: _____
4. Место и роль урока в изучаемой теме: _____
5. Цель урока: _____

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
Организационный момент					
Проверка домашнего задания					
Изучение нового материала					
Закрепление нового материала					
Контроль					
Рефлексия					

Технологическая карта с методической структурой урока

1. Ф.И.О. учителя: _____
2. Класс: _____ Дата: _____ Предмет _____ № урока по расписанию: _____
3. Тема урока: _____
4. Место и роль урока в изучаемой теме: _____
5. Цель урока: _____

Дидактическая структура урока	Методическая структура урока					Признаки решения дидактических задач
	Методы обучения	Форма деятельности	Методические приемы и их содержание	Средства обучения	Способы организации деятельности	
Актуализация знаний						
Сообщение нового материала						
Закрепление изученного материала						
Подведение итогов						
Домашнее задание						

СХЕМА АНАЛИЗА УРОКА МАТЕМАТИКИ

1. Какова тема (математическое содержание) и цель (методическая задача) урока?

2. Соответствует ли логика построения урока его цели? (Имеется в виду соответствие последовательности подобранных учителем учебных заданий цели урока.)

Для ответа на этот вопрос тот, кто анализирует урок, должен уметь адекватно определять цель каждого задания и их взаимосвязь. При анализе заданий рассматриваются также их функции в организации познавательной деятельности детей: какие задания преобладали - тренировочные, репродуктивные, частично-поисковые или творческие?

3. Какова внутренняя структура урока: использована ли проблемная ситуация, или урок построен на преимущественном использовании объяснительно-иллюстративного метода? Какая деятельность детей преобладала: подражательная, воспроизводящая или поисковая (продуктивная)?

4. Грамотно ли учитель использовал математическую терминологию, насколько четко и логично ставил вопросы? Как реагировал на ответы детей? Какие приемы организации помощи использовал?

5. Как урок спланирован и выдержан по времени? Целесообразно ли распределены виды деятельности детей, учтены ли требования здоровья и экономии?

6. Как учтены индивидуальные особенности детей в классе? Как организована индивидуализация работы детей?

7. Какие формы и средства организации учебной деятельности использованы учителем? (Как сочетаются фронтальные, групповые и индивидуальные формы работы; какая привлечена наглядность, каковы ее эстетическое оформление и действенность при формировании понятий и способов действий?)

8. Удалось ли учителю установить контакт со всеми детьми в классе (обеспечить обратную связь)? Какими приемами он осуществлял коррекцию их действий, создавал ситуацию успеха, организовывал сотрудничество между детьми, а также сотрудничество учителя и детей?

9. Какие моменты урока показались особенно удачными? Не совсем удачными?

10. Каков итог урока? Какие рекомендации можно дать учителю по улучшению методики проведения урока математики

