

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Физико-математический факультет
Кафедра математического анализа и геометрии

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности

« 6 » 06 2020 г.
Начальник управления _____
/М.А. Миненкова/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 13 » 09 2020 г. № 7
Председатель _____
/Г.Е. Суслин/



Программа учебной практики (ознакомительной)

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Профиль:
Математика и информатика

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической
комиссией физико-математического
факультета:

Протокол « 21 » 04 2020 г. № 10
Председатель УМКом _____
/Н.Н. Барабанова/

Рекомендовано кафедрой
математического анализа и геометрии

Протокол « 14 » 09 2020 г. № 10
Зав. кафедрой _____
/Г.В. Кондратьева /

Мытищи
2020

Автор-составитель:
Высоцкая Полина Андреевна
старший преподаватель кафедры высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики

Программа учебной практики (ознакомительной) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль «Математика и информатика», утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 125.

Дисциплина относится к Блоку 1, к части формируемой участниками образовательного процесса и является дисциплиной обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2020

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики.....	4
1.1. Цель практики.....	4
1.2. Задачи практики.....	4
1.3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	4
2. Место практики в структуре образовательной программы.....	5
3. Вид (виды) практики, способ (способы), форма и место проведения практики.....	5
4. Объём практики в зачётных единицах и академических часах.....	5
5. Содержание практики.....	5
6. Форма отчётности по практике.....	6
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	7
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	7
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программ.....	9
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	10
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики.....	12
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем ..	13
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики...	13

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель практики

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, подготовка к усвоению методологии и технологии решения профессиональных задач, а также пропедевтика приобретения опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Так же она заключается в освоении будущими преподавателями системы профессиональных и этических взглядов.

В частности, учебная практика (ознакомительная) студентов, обучающихся направлена на реализацию следующих целей:

- формирование культуры педагогического общения будущего учителя с учащимися;
- выработка умений практического анализа собственной деятельности, деятельности коллег;
- формирование навыков диагностики и исследования основных параметров учебного процесса (задачный материал).

1.2. Задачи практики

Основными задачами учебной практики (ознакомительной) являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных, в том числе профильных дисциплин;
- изучение студентами-практикантами содержания и системы учебно-воспитательной деятельности педагога;
 - формирование представлений о работе специалистов, а также о стиле профессионального поведения и профессиональной этике;
 - развитие потребности в педагогическом самообразовании;
 - формирование системы практико-ориентированных знаний, отражающих современный уровень обучения математике;
 - формирование опыта творческой деятельности, исследовательского подхода к педагогическому процессу;
 - формирование профессионально значимых качеств личности будущего учителя и его активной педагогической позиции;
 - ознакомление с современным состоянием учебно-воспитательной работы в учебных заведениях разного типа, с передовым педагогическим опытом отдельных учителей.

1.3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»;

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»;

ОПК- 7 «Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ».

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Учебная практика (ознакомительная) входит в обязательную часть, Блок 2 Практика. Учебная практика (ознакомительная) осуществляет междисциплинарную связь дисциплин, входящих в различные модули и факультативы учебного плана. Учебная

практика (ознакомительная) базируется на изучении следующих дисциплин: психология, педагогика, основы медицинских знаний, элементарная математика, математический анализ, геометрия, алгебра.

Логическая взаимосвязь учебной практики (ознакомительной) с другими частями учебного плана прослеживается в наличии одинаковых терминов, в соответствующих тезаурусах, схожих компонентов понятийно терминологических систем, единых общенаучных подходов к решению возникающих проблем (деятельностный подход, системный анализ).

Основу содержательно-методической взаимосвязи практики с другими частями учебного плана высшего образования составляет формирование профессиональных компетенций, перечисленных в задачах практики.

Для успешного прохождения практики студенты должны усвоить предшествующую часть ОП ВО и владеть «входными» знаниями:

- психолого-педагогические основы обучения и воспитания;
- закономерности и принципы, технологии, формы и методы обучения;
- применение информационных технологий;
- электронные образовательные ресурсы.

3. ВИД (ВИДЫ) ПРАКТИКИ, СПОСОБ (СПОСОБЫ), ФОРМА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика запланирована для обучающихся, осваивающих программу по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и информатика.

Вид практики – учебная практика.

Тип практики - ознакомительная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно (по периодам проведения практик).

Место проведения практики – кафедры физико-математического факультета.

4. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	6
Объем дисциплины в часах	216
Контактная работа:	4,2
Лекции	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	204
Контроль	7,8

Формой промежуточной аттестации является зачет в 2 семестре.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу.	Формы отчетности
1	Подготовительный этап	Знакомство с целями, задачами и содержанием учебной практики. Получение консультации по ведению документации. Инструктаж по технике безопасности.	Оформление дневника практики
			Роспись в журнале о прохождении инструктажа по охране труда и технике безопасности
2	Основной этап	Разработка проекта на основе моделирования, проектирования и конструирования технологического проекта на уровне учебной темы Изучение учебно-методической документации по организации учебного процесса. Ознакомление с документами, регламентирующими содержание и нормы работы учителя математики и информатики Изучение задачного материала учебников из федерального перечня, с помощью теоретических знаний данного класса	Проект « Интерактивный курс решения математических задач»
			Оформление дневника практики; изучение литературы; составление вопросов и эталонов ответов к ним
			Оформление дневника практики. Изучение литературы; составление вопросов и эталонов ответов к ним. Графическое представление материала (составление схем, иллюстраций, графиков, диаграмм). Составление глоссария и опорного конспекта. Составление тестовых вопросов и эталонов ответов к ним. составление и решение ситуационных задач составление задач, обеспечивающих познавательную мотивацию. Создание материалов презентаций. Составление графологической структуры; составление кроссвордов по выбранной теме и ответов к ним. Изложение подробных решений задач по выбранным темам. Анализ решений задач. Формулировка и ответы на типичные вопросы при решении задач, повышенного уровня подготовка сообщения

			подготовка и участие в проведении деловой игры составление сводной таблицы по теме
3	Заключительный этап	Подготовка отчетности об осуществленной деятельности. Разработка и демонстрация презентаций о прохождении практики.	Оформление дневника практики Оформление отчета по практике

6. ФОРМА ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

После завершения практики обучающийся составляет отчёт на основе дневника практики. В дневнике перечисляются и описываются различные виды работ, проводимые практикантом ежедневно.

7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (компетенции указываются в соответствии с учебным планом, формулировка компетенций должна быть такой же, как и во ФГОС по данному направлению подготовки, специальности)

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Этапы формирования</i>
УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»;	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап
УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»;	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап
ОПК- 7 «Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ».	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

<i>Оцениваемые компетенции</i>	<i>Уровень сформированности</i>	<i>Этап формирования</i>	<i>Описание показателей</i>	<i>Критерии оценивания</i>	<i>Шкала оценивания</i>
УК-1	Пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знает:</i> -планирования педагогической деятельности; - потенциал преподаваемого предмета; -систему оценки результатов освоения предметного содержания; - терминологию, классификацию и	Дневник практики Отчет по практике Индивидуальное задание	41-60

			категории, а так же специфические детали и элементы, теорией, моделей и структур; - принципы и способы обобщений. <i>Умеет:</i> - реализовывать потенциал преподаваемого предмета для достижения образовательных целей; - использовать систему оценки результатов освоения предметного содержания.		
	Продвинутый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знает:</i> - планирования педагогической деятельности; - потенциал преподаваемого предмета; - систему оценки результатов освоения предметного содержания; - терминологию, классификацию и категории, а так же специфические детали и элементы, теорией, моделей и структур; - принципы и способы обобщений. <i>Умеет:</i> - реализовывать потенциал преподаваемого предмета для достижения образовательных целей; - использовать систему оценки результатов освоения предметного содержания. <i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> - опытом реализации потенциала преподаваемого предмета для достижения образовательных целей; - опытом использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания. - специфическими навыками и алгоритмами, в том числе специфическими техниками и методами.	Дневник практики Отчет по практике Индивидуальное задание	61-100
УК-2	Пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знает:</i> - основы планирования, организации и методического сопровождения проектов в школе <i>Умеет:</i> - применять основные инструменты планирования, организации и методического сопровождения проектов в школе; - логически верно аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; - делать правильный выбор способов и методов решения задач в конкретной ситуации.	Дневник практики Отчет по практике Индивидуальное задание	41-60
	Продвинутый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знает:</i> - основы планирования, организации и методического сопровождения проектов в школе <i>Умеет:</i> - применять основные инструменты планирования, организации и методического сопровождения проектов в школе; - логически верно аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; - делать правильный выбор способов и методов решения задач в конкретной ситуации. <i>Владеет:</i> - основными инструментами планирования, организации и методического сопровождения проектов в	Дневник практики Отчет по практике Индивидуальное задание	61-100

			школе		
ОПК - 7	Пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знает:</i> - профессиональные обязанности педагога; - принципы этики педагога; - современные технологии, основанные на знании законов развития личности; индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; основы психологии профессионального самоопределения; методы и способы формирования и поддержания мотивации к обучению и саморазвитию обучающегося средствами математики и информатики и внеурочной деятельности. <i>Умеет:</i> - обосновывать, разрабатывать и применять технологии в целях формирования и поддержания мотивации обучающихся к обучению и саморазвитию, в том числе средствами математики и информатики и внеурочной деятельности.	Дневник практики Отчет по практике Индивидуальное задание	41-60
	Продвинутый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знает:</i> - профессиональные обязанности педагога; - принципы этики педагога; - современные технологии, основанные на знании законов развития личности; индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; основы психологии профессионального самоопределения; методы и способы формирования и поддержания мотивации к обучению и саморазвитию обучающегося средствами математики и информатики и внеурочной деятельности. <i>Умеет:</i> - обосновывать, разрабатывать и применять технологии в целях формирования и поддержания мотивации обучающихся к обучению и саморазвитию, в том числе средствами математики и информатики и внеурочной деятельности. <i>Владеет:</i> - способностью и/или опытом разработки и применения современных технологий в целях поддержания мотивации обучающихся к обучению и саморазвитию, в том числе средствами математики и информатики и внеурочной деятельности; - умением делать правильный выбор способов и методов решения задач в конкретной ситуации; знать (ознакомится) с положениями основных нормативных документов, регламентирующих деятельность учителя.	Дневник практики Отчет по практике Индивидуальное задание	61-100

7.3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Примерная тематика индивидуальных заданий.

1. Проект «Школа решения математических задач»

2. Использование мультимедиа средств на уроках математики и информатики.
3. Проверка эффективности использования некоторых видов активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики.
4. Роль задачного материала по математике и информатики в активизации познавательной деятельности учащихся.
5. Организация олимпиад и конкурсов, недели (месячника) математики как средство углубления знаний учащихся, развития математического мышления и познавательной самостоятельности.
6. Постановка и проведение кружковых занятий с учащимися. Разработка одного из занятий кружка.
7. Роль занимательных заданий, упражнений, текстов в изучении теорем и правил.
8. Дифференцированные задания в обучении учащихся решению задач.
9. Дидактические игры в обучении математике. Их практическое применение на уроке или на внеклассном занятии по математике и информатике.
10. Тестовые задания как средство контроля качества математического образования учащихся.
11. Анализ заданий из учебников математики и информатики, способствующих формированию у школьников следующих логических умений:
 - выделение существенных свойств математического объекта;
 - классификация;
 - построение определений;
 - построение умозаключений.
12. Пути и средства создания и реализации проблемных ситуаций на уроке математики и информатики.
13. Дифференцированные задания по обучению учащихся решению текстовых задач и методика работы с ними.
14. Применение различных видов наглядных пособий:
 - на разных этапах урока (актуализации знаний, постановке учебной проблемы, изучении нового материала, закрепление, обобщение);
 - на уроках разных типов (изучение нового материала, комбинированный и т. д.).

Темы заданий корректируются групповыми руководителями с учетом познавательного интереса практиканта. Задание выполняется в виде отчета.

Обучающийся при выполнении различных видов работ на учебной практике обязан ознакомиться хотя бы с одной из следующих технологий: модульной, интегральной, укрупнения дидактических единиц, развивающего обучения, информационную.

Во время прохождения учебной практики (ознакомительной) проводятся разработка и составление рекомендаций и предложений по совершенствованию образовательного процесса.

7.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Организация и проведение учебной практики (ознакомительной) направлены на совершенствование качества профессиональной подготовки будущего специалиста, выработку у него умений и навыков работы по специальности, укрепление связей обучения с практической деятельностью. Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом, программой практики и завершается составлением отчета о практике и его защитой. Участниками практики являются студенты очной формы обучения.

Эффективно организованная учебная практика (ознакомительная) сокращает разрыв между академическим обучением и практической деятельностью специалистов. В процессе прохождения практики развиваются профессиональные компетенции будущих учителей. Учебная практика (ознакомительная) проводится для приобретения студентами практических навыков работы по направлению подготовки, формирования умений принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в имитации реальных условий, формирования у студентов целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Студент имеет право:

- получать консультацию по всем вопросам, касающимся практики, у руководителей практики с кафедры высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики;
- обращаться по спорным вопросам к руководителю практики, заведующему кафедрой и декану факультета.

Студент-практикант обязан:

- своевременно прибыть на место практики, пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка организации - базы практики;
- максимально эффективно использовать отведенное для практики время;
- принимать участие в конференциях по практике и консультациях в институте по вопросам практики;
- при возникновении трудностей и препятствий по выполнению программы обращаться к руководителям практики и на кафедру;
- выполнять в полном объеме все требования программы практики;
- обеспечить качественное выполнение всех заданий, предусмотренных программой;
- полностью выполнить определенное руководителем индивидуальное задание на практику;
- выполнять отдельные разовые и постоянные поручения руководителей в соответствии со спецификой, функциями, задачами и полномочиями объекта практики;
- выполнять указания руководителей практики;
- вести дневник практики с указанием перечня ежедневно проделанной работы (данные о сроках и характере выполненных работ);
- осуществлять сбор и анализ фактических (текстовых, цифровых, табличных, графических и др.) материалов, необходимых для подготовки отчета о практике;
- отчитываться перед руководителем практики от кафедры о ходе выполнения работ, предусмотренных индивидуальным заданием и календарным планом практики;
- научиться применять на практике полученные знания по базовым и профессиональным дисциплинам;
- подготовить письменный отчет о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.

В период практики студент должен проявить себя как начинающий специалист, обладающий высокими моральными качествами, общественной активностью. Он должен быть примером организованности, дисциплинированности и трудолюбия, должен стремиться показать свою профессиональную компетентность, активно участвовать в жизни коллектива.

Отсутствие студента-практиканта считается прогулом. Если прогулы составляют более 30% времени, учебная практика (ознакомительная) студенту не засчитывается.

Методы обучения, применяемые при изучении дисциплины способствуют закреплению и совершенствованию знаний, овладению умениями и получению навыков в практической работе. Содержание учебного материала диктует выбор методов обучения:

информационно-развивающие – лекция, объяснение, демонстрация, самостоятельная работа с рекомендуемой литературой;

проблемно-поисковые и исследовательские – самостоятельная проработка предлагаемых проблемных вопросов по закрепленным темам.

Оценка за учебную практику студентов выставляется с учетом следующих нормативов.

оценка «отлично» ставится в том случае, если студент:

- обнаруживает глубокое знание фактического материала курса;
- владеет необходимым математическим проектом;
- глубоко и обстоятельно объясняет учебный материал, сопровождает изложение необходимыми демонстрациями, привлекает при защите проекта к обсуждению изучаемых вопросов, владеет вниманием слушателей;
- в соответствии с требованиями планирует, анализирует и проводит рефлексию, способен сделать вывод, что получилось, что нет и выявлять причины неудач;
- выполняя задание на доске дает четкие пояснения;
- провел и защитил проектную работу;
- представляет необходимую документацию о учебной практике в указанный срок.

Оценка «хорошо» ставится, если работа студента удовлетворяет основным требованиям к работе на оценку «отлично», но обнаруживаются отдельные недочеты. Например, допускаются не грубые математические ошибки при выполнении самостоятельной работы; вызывает затруднение отбор материала для проектной работы, отсутствуют на занятии необходимые комментарии к содержанию работы; не в полной мере учитываются требования по выполнению самостоятельной работы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если работа студента удовлетворяет требованиям к работе на оценку «хорошо», но обнаруживаются явные недочеты. Например, допускаются не грубые математические и логические ошибки при выполнении самостоятельной работы; вызывает затруднение отбор материала для проектной работы, отсутствуют на занятии необходимые комментарии к содержанию работы; не в полной мере учитываются требования по выполнению самостоятельной работы. А так же обнаруживаются пробелы в знаниях по математике и геометрии, не учитываются программные требования к знаниям и умениям учащихся; не в полном объеме выполнена студентом программа учебной практики.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент не овладел необходимыми знаниями по математике и геометрии; пропускает занятия и не принимает участие в их обсуждении по неуважительным причинам, не оформляет необходимую документацию.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Новиков А.М. Методология / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: СИНТЕГ, 2011 – 668 с.
2. Учебники и учебно-методические пособия по математике для школ; журналы: «Математика в школе»; приложение к газете «1 сентября» «Математика»; «Математическое образование»; «Квант».

Дополнительная литература

1. Гаврилова М.А. Подготовка будущих учителей математики к использованию современных технологий обучения: Учебно-методическое пособие для студентов и аспирантов педагогических вузов и учителей общеобразовательных учреждений. - Пенза, 2007. - 86с.
2. Гаврилова М.А. Теория и практика методической подготовки учителей математики - Пенза: Изд-во ПГПУ им. В.Г.Белинского, 2009. — 200с.

3. Методика обучения геометрии /под редакцией Гусев В.А., Орлов В.В. и др. – Москва, 2008.
4. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: пособие для вузов /под редакцией Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой. – М.: Дрофа, 2010. – 416 с.
5. Полат Е.С., Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учеб.пособие для вузов / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. - М. : Академия, 2009. - 368с.
6. Рогановский Н.М. Методика преподавания математики в средней школе [Текст] : Н.М. Рогановский., Е.Н Рогановская.- М.: МГУ им А.А. Кулешова,2010.-312с.
7. Родионов М.А. Современные средства оценивания результатов обучения/Родионов М.А., Гаврилова М.А., Шалаева Г.Н., Шипанова Е.В./ - Пенза, изд-во ПГПУ, 2009. - 220 с.
8. Саранцев Г.И. Упражнения в обучении математике. - М., 2010
9. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие.- М.: Народное образование, 2009.-256с.
10. Темербекова А.А., Чугунова И.В., Байгонакова Г.А. Методика обучения математике: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015.- 512с.:ил.— (Учебники для вузов. Специальная литература).

Образовательные ресурсы глобальной сети

-  Российский портал открытого образования: <http://www.openet.edu.ru/>
-  Федеральный портал «Непрерывная подготовка преподавателей»: <http://www.neo.edu.ru/>
-  Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru/>
-  Российский общеобразовательный портал: <http://www.school.edu.ru/>
-  Официальный информационный портал единого государственного экзамена <http://ege.edu.ru/>
-  Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
-  Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
-  Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>
-  Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
-  Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского <http://www.gnpbu.ru/>
-  Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) <http://www.rsl.ru/ru/s2/s101/>
-  Мировая цифровая библиотека <http://wdl.org/ru/>
-  Публичная Электронная Библиотека <http://lib.walla.ru/>
-  Электронная библиотека IQlib <http://www.iqlib.ru/>
-  ГОСТы: <http://rgost.ru>.
-  Энциклопедии & Словари: <http://enc-dic.com>.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
 Microsoft Office
 Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
 Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных
fgosvo.ru
pravo.gov.ru
www.edu.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;
- лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: комплект учебной мебели, проектор, проекционная доска, персональный компьютер с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.