

**Департамент образования города Москвы
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Самарский филиал**

Факультет информатики

Кафедра высшей математики и информатики

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки «Математика»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

**Самара
2016**

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (квалификация (степень) бакалавр), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12. 2015 г. № 1426

Разработчик:

СФ ГАОУ ВО МГПУ, доцент кафедры высшей математики и информатики,
к. п.н. Е.А. Богданова

Рецензенты:

ФГБОУ ВО СГСПУ, доцент кафедры физики, математики и методики
обучения Л.К.Садыкова

СФ ГАОУ ВО МГПУ, доцент кафедры высшей математики и информатики,
к.ф.-м.н. С.Н. Богданов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № _____ от « _____ » _____ 201_ г.

Зав. кафедрой: _____

Программа прошла экспертизу учебно-методической комиссии СФ ГАОУ
ВО МГПУ

Протокол № _____ от « _____ » _____ 201__ г.

Председатель УМК: д.и.н., проф. С.Б. Семенов

1. Цели и задачи практики: формирование умений, направленных на практическую реализацию образовательных программ и учебных планов при выполнении функций учителя математики и классного руководителя; обеспечение взаимосвязи математики, психолого-педагогических наук и профессиональных умений студентов в реальных условиях учебно-воспитательного процесса.

2. Задачи практики:

- наблюдение за учебно-воспитательным процессом учебного учреждения;
- знакомство с основными направлениями, содержанием и формами методической и научно-методической работы учителей математики;
- закрепление и углубление знаний и способов деятельности, полученных при изучении студентами курсов педагогики, психологии, теории и методики обучения математики;
- овладение теорией и практикой проведения различных форм организации учебной и внеучебной деятельности по математике;
- знакомство с основными направлениями, содержанием и формами методической и научно-методической работы учителей математики.

3. Место практики в структуре ООП ВПО:

Раздел Б.2. «Производственная практика».

4. Формы проведения производственной практики бакалавров по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» с профилем подготовки 44.03.01 «Математика» - педагогическая.

5. Место и время проведения производственной практики.

Студенты проходят педагогическую практику в городских и сельских общеобразовательных учреждениях под руководством опытных учителей предметников.

Производственная практика проводится в следующем порядке:

- 1) «Летняя-педагогическая» 2 курс 4 семестр (4 недели).
- 2) «Педагогическая» 4 курс 7 семестр (4 недели) в 5-9 классах;
- 3) «Преддипломная» 4 курс 8 семестр (6 недель) в 10-11 классах

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.

Организация и прохождение практики направлены на формирование следующих компетенций:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2)
- готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);
- готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4);
- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7).

В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования;
- программы и содержание учебного материала базовых и элективных математических курсов;
- методы и формы обучения математике;
- перечень школьных учебников, рекомендованных министерством образования и науки к использованию в учебном процессе;
- требования к оформлению кабинета математики, его оснащению учебным оборудованием, наглядными пособиями, в том числе и средствами ИКТ;

уметь:

- планировать учебный материал базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;
- организовывать познавательную деятельность учащихся;
- использовать возможности образовательной среды при разработке уроков и внеклассных мероприятий по математике;
- анализировать учебный материал школьной математики;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся;
- объяснять важность профессии педагога.

владеть:

- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы);
- методикой преподавания базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;
- способами организации познавательной деятельности учащихся;
- приёмами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- методами и формами обучения математике;
- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путём использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.

7. Структура и содержание производственной практики.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 21 зачетную единицу (6 из них на 2 курсе в 4 семестре, 6 из них на 4 курсе в 7 семестре, 9 – на 4 курсе в 8 семестре) или 756 часов.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 21 зачетную единицу (6 из них на 2 курсе в 4 семестре, 6 из них на 4 курсе в 7 семестре, 9 – на 4 курсе в 8 семестре) или 756 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
		лекц ии	пр.за нятия	лаб. занятия	само ст. работа		
2 курс 4 семестр «Летняя-педагогическая»							
1	Подготовительный				36	План	

2	Основной				108	Дневник
3	Заключительный				36	Отчет
4 курс 7 семестр «Педагогическая»						
1	Подготовительный				36	План
2	Основной				108	Дневник
3	Заключительный				36	Отчет
4 курс 8 семестр «Преддипломная»						
1	Подготовительный				36	План
2	Основной				108	Дневник
3	Заключительный				36	Отчет

Производственная практика проводится в следующем порядке:

- 1) «Летняя-педагогическая» 2 курс 4 семестр (4 недели);
- 2) «Педагогическая» 4 курс 7 семестр (4 недели);
- 3) «Преддипломная» 4 курс 8 семестр (6 недель).

7.1. Содержание и виды деятельности студентов на производственной практике «Педагогическая летняя»

В ходе летней педагогической производственной практики студенты могут выполнять обязанности вожатых (помощников вожатых), воспитателей (помощников воспитателей), методистов (помощников методистов), помощников руководителей творческих объединений, кружков, клубов, спортивных секций, организаторов трудовых объединений школьников.

1 этап (подготовительный). Проводится установочная конференция на факультете, на которой студентов знакомят с целями, задачами и содержанием летней-педагогической практики. Кроме того, студенты получают консультацию по оформлению документации, установку на общение с коллективом образовательного учреждения.

В детском образовательном учреждении студенты знакомятся с задачами учебно-воспитательной и методической работы конкретного учреждения, с администрацией, педагогическим коллективом, с отдыхающими детьми.

На данном этапе практики студенты приступают к изучению воспитательного процесса, посещают занятия педагогов-консультантов. Проводятся выездные занятия в детском оздоровительном комплексе «Костер» для подготовки студентов-вожатых к работе с детьми.

2 этап (основной). На данном этапе студенты разрабатывают конспекты занятий и средства обучения, консультируются с методистом, проводят учебно-воспитательную работу с учащимися.

3 этап (заключительный). Предусматривается подведение итогов практики. Студенты обобщают свой педагогический опыт в отчетах. Методисты и учителя анализируют деятельность студентов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику выставляется на итоговой конференции.

7.2. Содержание и виды деятельности студентов на производственной практике «Педагогическая школьная»

1 этап (подготовительный). Перед началом педагогической практики проводится установочная конференция, на которой студентам разъясняют порядок прохождения практики, её содержание, права и обязанности студентов во время педагогической практики, требования к оформлению отчётности, а также критерии оценок.

Студенты знакомятся с общеобразовательным учреждением, с календарным тематическим планом изучения математики в том классе, в котором они будут проходить производственную практику; изучают учебную и научно-методическую литературу по темам, изучаемым классом в период, соответствующий практике; участвуют в методических занятиях; обсуждают график выполнения всех заданий; под руководством учителя и методиста составляют индивидуальный план работы на период педпрактики.

2 этап (основной).

На этом этапе студенты под руководством учителя и методиста разрабатывают тематический план проведения уроков, в котором должны быть отражены тема урока и дата его проведения; составляют конспекты уроков; посещают уроки и внеклассные мероприятия учителей и других студентов; разрабатывают демонстрационные материалы по математике, в том числе и с помощью компьютерных технологий; проверяют тетради учащихся.

Каждый студент должен посетить 12 уроков и провести самостоятельно 4 уроков различных типов. По каждому уроку выставляется дифференцированная оценка.

Студенты, совместно с учителем и методистом проводят анализ уроков, проведенных учителем и студентом, в котором обсуждается структура и содержание урока, их соответствие целям и задачам; методы, приёмы и средства обучения, используемые на уроке, эффективность урока, ценные стороны и недостатки.

Каждый студент должен провести одно открытое зачетное внеклассное мероприятие по предмету, которое оценивается дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

На третьем (заключительном) этапе осуществляется подготовка студентом отчета по педагогической практике. Студенты во время педагогической практики ведут дневник, в который записывают наблюдения за отдельными учащимися и коллективом класса, замечания руководителей и учителей, описывают свою деятельность. Дневник используется при составлении отчёта о работе, выполненной за время педагогической практики. Для защиты результатов производственной практики студент может подготовить компьютерную презентацию

Методисты и учителя анализируют деятельность студентов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику складывается из оценок за проведение открытых уроков и воспитательных мероприятий, с учетом отношения каждого студента к педагогической деятельности в целом, участия в анализе занятий и оформления документации.

7.3. Виды деятельности студентов на производственной практике «Преддипломная»

Преддипломная производственная практика позволяет выявить на завершающем этапе обучения уровень теоретической и практической подготовки бакалавров в педагогической и научно-исследовательской деятельности. Деятельность студентов в период педпрактики максимально приближена к деятельности учителя математики и классного руководителя.

Задачи практики:

- углубить, закрепить и применить теоретические знания по математике, методике преподавания математики, педагогическим дисциплинам в процессе преподавания математики в общеобразовательных учреждениях;

- осуществить сбор, анализ и систематизацию информации по проблеме выпускных квалификационных работ.

1 этап (подготовительный) начинается с установочной конференции в вузе, определения задач, содержания и особенностей производственной практики с последующим выходом студентов в образовательные учреждения. Студенты знакомятся с составом класса, педагогическим коллективом и внутренним распорядком учебного заведения; посещают уроки в

закреплённых за ними классах, изучают школьную документацию, планы работы учителя математики, составляют календарно-тематическое планирование на период педпрактики.

2 этап (основной). На данном этапе студенты составляют конспекты уроков и проводят уроки; посещают уроки и внеклассные мероприятия учителей и других студентов и участвуют в их анализе; разрабатывают демонстрационные материалы по математике, в том числе и с помощью компьютерных технологий; проверяют тетради учащихся, участвуют в работе по подготовке учащихся к ЕГЭ и ОГЭ по математике; проводят индивидуальную работу с учащимися; занимаются внеклассной работой по математике; осуществляет сбор, анализ и систематизацию педагогической информации по проблемам выпускных квалификационных работ. В конце этого этапа студенты проводят итоговый срез знаний по математике и осуществляют рефлексию собственной педагогической деятельности.

В ходе практики студенты должны:

- систематически (в течение 6 недель), проводить не менее 4 уроков математики в неделю;
- разработать и провести два зачетных урока (с приглашением руководителя практики);
- разработать учебный модуль раздела школьного курса математики.

3 этап (заключительный). На данном этапе осуществляется подготовка студентом отчетной документации по педагогической практике. Студенты сдают отчетную документацию факультетскому руководителю практики. Для защиты результатов производственной практики студент может подготовить компьютерную презентацию, с которой выступает на итоговой конференции.

Методисты и учителя анализируют деятельность студентов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику выставляется на итоговой конференции и складывается из оценок за проведение открытых уроков и воспитательных мероприятий, с учетом отношения каждого студента к педагогической деятельности в целом, участия в анализе занятий и оформления документации.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике.

При посещении открытых уроков студенты наблюдают использование учителями-предметниками образовательных технологий, методов и приёмов работы учителя математики. Кроме того, в своей педагогической деятельности студенты также используют современные педагогические технологии обучения: технология проблемного обучения; технология проектной деятельности, технология активного обучения, и т.д.

Осуществляя сбор, анализ и систематизацию педагогической информации по проблемам выпускных квалификационных работ, студенты используют методы психолого-педагогического исследования (наблюдение, анкетирование, тестирование, эксперимент и др.), при этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение ИКТ.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на педагогической практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов бакалавриата на производственной практике являются:

- учебная, основная и дополнительная литература по освоенным ранее дисциплинам;
- программные продукты, программное обеспечение и офисные приложения.
- методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам). По окончании производственной практики студент - составляет письменный отчет и сдает его групповому руководителю одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от учреждения, и другими отчетными документами, предусмотренными программой практики, в частности:

1) «Педагогическая летняя» (вожатый) - дневник, отчет и коллективное творческое мероприятие;

2) «Педагогическая школьная» (учитель математики) – дневник (12 уроков посещенных, 4 урока проведенных с самоанализом, характеристика на одного учащегося), отчет, наглядный материал, отчет о проведенном внеклассном мероприятии;

3) «Преддипломная» (учитель математики) - дневник (4 урока в неделю проведенных с самоанализом, характеристика коллектива учащихся), отчет, наглядный материал; разработка учебного модуля раздела математики.

По итогам практики групповым руководителем выставляется оценка, которая складывается из предварительных оценок руководителей практики от учреждения (учителей, классных руководителей), оценки группового руководителя практики, преподавателей психологии и педагогики на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения зачетных заданий, оценки защиты представленных материалов и отчета по практике.

Оценивание работы каждого студента осуществляется путем анализа предоставленной отчетной документации, качества оформления результатов работы. Итоговая оценка по педагогической практике учитывает эффективность проведенной студентом учебно-воспитательной деятельности, участие в методической работе учреждения, общественную активность студента, трудовую дисциплину, его отношение к педагогической профессии, к учащимся, качество отчетной документации.

Результаты практики оцениваются дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«ОТЛИЧНО» ставится студенту, который выполнил на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики того или иного курса; обнаружил умение правильно определять и эффективно осуществлять основную учебно-воспитательную задачу с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся; проявил в работе самостоятельность, творческий подход, педагогический такт, продемонстрировал высокий уровень общепедагогической методической и математической культуры и представил в срок все указанные документы.

«ХОРОШО» ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики работу, показал умение определять основные учебно-воспитательные задачи и способы их решения; проявил инициативу в работе, но при этом не проявил творческого подхода к работе.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится студенту, который выполнил программу работы, но не проявил глубоких знаний психолого-педагогических и методических теорий и умений применять их на практике; допускал ошибки в планировании и проведении учебно-воспитательной работы; не учитывал в достаточной степени возрастные и индивидуальные особенности учащихся.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится студенту, который не выполнил намеченную учебную и внеучебную воспитательную работу; обнаружил слабое знание психолого-педагогических и методических теорий, неумение применять их для реализации дидактических и воспитательных задач; не установил правильные взаимоотношения с учащимися и не организовал их педагогически целесообразную деятельность. Отметка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не предоставил отчетную документацию в сроки, указанные в плане практики.

По результатам практики в институте проводится студенческая заключительная конференция. Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, совете факультета.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики.

а) основная литература:

1. УМК по алгебре для 7-9 классов/ А.Г. Мордкович, И.И. Зубарева и др. – М. «Мнемозина», 2014
2. УМК по алгебре для 10-11 классов /А.Г. Мордкович, И.М и др. – М. «Мнемозина», 2014
3. Геометрия. 7 - 9 классы./ Л.С. Атанасян, и др.: учеб для общеобразоват учреждений. 20-е изд. - М.: Просвещение, 2010. - 384 с.
4. Геометрия. 10 - 11 классы./Л.С. Атанасян., В.Ф. Бутузов и др.: учеб для общеобразоват учреждений: базовый и профил. уровни. 22-е изд. - М.: Просвещение, 2013. - 255 с.
5. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И.И. Изучение геометрии в 7-9 классах: Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя. - М.: Просвещение, 1997.
6. Геометрия. Поурочные разработки. 10-11 классы: Учебное пособие для общеобразоват. Организаций/С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. – М.: Просвещение, 2015.- 240с.
7. Манвелов С.Г. Конструирование современного урока математики.- М.: Просвещение, 2005.- 176с.
8. Стефанова Н. Л. Методика и технология обучения математике: Курс лекций: Учебное пособие для студентов ВУЗов / Н. Л. Стефанова, Н. С. Подходова, В. В. Орлов и др.; Под ред. Н. Л. Стефановой, Н. С. Подходовой. – М.: Дрофа, 2008. – 416с.

б) дополнительная литература

9. Геометрия: Доп. главы к шк. Учеб. 8 кл.: Учеб. пособие для учащихся шк. и кл. с углубл. Изуч. Математики/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.- 3-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2003.-208с.
10. Геометрия: Доп. главы к шк. учеб. 9 кл.: Учеб. пособие для учащихся шк. и кл. с углубл. изуч. математики/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Вита-Пресс, 2002.- 174с.
11. Епишева О.Б. Технология обучения математике на основе деятельностного подхода. – М.: Просвещение , 2004.
12. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса. – М. Просвещение, 2003
13. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 11 класса. – М. Просвещение, 2003
14. Малова И. Е. Теория и методика обучения математике в средней школе / И. Е. Малова, С. К. Горохова. Н.А. Малинникова, Г.А. Яцковская. – М.: Владос, 2009. – 445 с.
15. Новик И. А. Практикум по методике обучения математике / И.А.Новик, Н.В.Бровка. – М.: Дрофа, 2008. – 237 с.
16. Осмоловская, И. М. Инновации и педагогическая практика / И. М. Осмоловская // Народное образование. — 2010. - № 6. - С. 182-188.
17. Саранцев Г.И. Обучение математическим доказательствам в школе: Кн. для учителя-М: Просвещение, 2000.
18. Смирнова И.М., Смирнов В.А. Компьютер помогает геометрии. – М.: Дрофа, 2003.

19. Унт Инге. Индивидуализация и дифференциация обучения. - М.: Педагогика, 1990.
20. Фридман Л. М. Теоретические основы методики обучения математике / Л. М. Фридман. – М.: КД Либроком, 2009. – 244 с.
21. Фридман Л.М. Сюжетные задачи по математике. История, теория, методика. Учеб. Пос. для учителей и студентов педвузов и колледжей. – М.: Школьная пресса, 2002.

с) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Системное прикладное программное обеспечение (операционные системы, антивирусы, программы для обслуживания телекоммуникационных сетей, файловые менеджеры);
2. Прикладное программное обеспечение общего назначения (текстовые редакторы, текстовые процессоры, электронные таблицы, программы для работы с графикой, браузеры);
3. Задачи по геометрии: информационно-поисковая система.
<http://zadachi.mcsme.ru>
4. «Решу ЕГЭ», «Сдам ГИА»: математика. Обучающая система Дмитрия Гущина. <https://ege.sdangia.ru/>
5. Всероссийский Интернет-педсовет <http://pedsovet.org/> Сайт выходит под патронажем Фонда поддержки российского учительства. Содержит каталог ссылок на учебные заведения, образовательные сайты, учебные материалы, представленные в Интернете.
6. Abiturcenter.ru <http://www.abiturcenter.ru/> На сайте учебно-научного центра довузовского образования представлены on-line тесты по различным предметам школьной программы. Материал сгруппирован по годам и предметам.
7. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/> Сайт создан при поддержке корпорации Майкрософт для того, чтобы дать возможность учителям общаться и обмениваться информацией и материалами по использованию информационных и коммуникативных технологий в образовании.

11. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Оборудованные для проведения уроков математики школьные кабинеты, чертежные инструменты, интерактивные доски, проекторы, экраны, ПК, интернет ресурсы, пакеты обучающих программ, другое материально-техническое обеспечение необходимое для полноценного прохождения производственной практики студентами.