

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)
Институт точных наук и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ

Директор _____

С.В. Некипелов

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ПО МАТЕМАТИКЕ**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы
Математика и Физика

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Сыктывкар 2017

1. Вид практики: (тип), способы и формы проведения практики.

Данная практика является учебной, проходит по месту постоянного обучения. Руководство практикой осуществляет руководитель, отвечающий за общую подготовку и организацию. В учебной практике принимают участие студенты 2 курса, обучающиеся по указанному направлению.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий в течение 4 семестра по 2 часа в неделю.

2. Цель практики и планируемые результаты практики.

Целями учебной практики является:

- подготовка студентов к прохождению производственной (педагогической) практики в учебных заведениях;
- формирование первичных профессиональных умений и навыков, необходимых для обучения учащихся математике;
- приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Планируемые результаты практики: студент должен получить умения:

- решения школьных задач по математике для 5-8 классов;
- опыт в организации внеклассного занятия по математике;
- проведения анализа урока учителя по плану.

студент должен получить знание:

- материала занимательных тем по математике, которые можно реализовать в школе
- форм внеклассной работы по математике
- структуры урока по математике

3. Место практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в раздел «Б.2. Практики» ФГОС ВПО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» и предусматривается учебным планом.

Учебной практике предшествует изучение математических профильных дисциплин, а также дисциплин «Педагогика», «Психология».

4. Объем практики и ее продолжительность.

Аудиторная нагрузка – 72 часов. Общий объем с учётом самостоятельной работы составляет 108 часов или 3 ЗЕТ.

5. Содержание практики.

Учебная практика содержит ряд ключевых этапов:

1. Установочная конференция (инструктаж по технике безопасности, ознакомление с программой практики).
2. Практикум по решению школьных математических задач.
3. Изучение занимательных тем по математике.
4. Посещение и анализ урока математики студента (учителя).
5. Проведение внеклассного мероприятия по предмету с учащимися.
6. Подготовка методических материалов.
7. Подготовка отчёта.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов и составляет 3 зачетные единицы.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Всего часов	Виды учебной работы		Формы текущего контроля
			Ауд.	СРС	
1	Установочная конференция	1	1	-	Проверка конспекта
2	Практикум по решению школьных математических задач	50	30	20	Проверка конспекта с решёнными задачами
3	Посещение и анализ урока студентов	6	4	2	Анализ посещённого урока.
4.	Изучение занимательных тем по математике.	32	30	2	Эссе по прочитанной литературе. Конспекты.
5.	Разработка и проведение внеклассного мероприятия с учащимися	6	4	2	Конспект
6.	Подготовка методических материалов.	6	3	3	Защита методической «копилки»
7.	Подготовка отчёта	7	-	7	Защита отчёта
	Итого	108	72	36	

Учебная практика предполагает следующие виды работы:

1 этап:

– обсуждение вопросов организации практики, ее содержания и аттестации студентов на вводном занятии, инструктаж по технике безопасности;

2 этап:

– самостоятельное решение школьных математических задач по темам;
– повторение и проговаривание правил школьного курса математики;
– выполнение записей на школьной доске с комментированием;
– выполнение анализа задач;

3 этап:

- изучение занимательных тем по математике;
- чтение научно- популярной литературы;
- написание эссе.

4 этап:

- наблюдение за уроком учителя (студента) и его анализ.

5 этап:

- изучение видов внеклассной работы по математике;
- подготовка и проведение внеклассного мероприятия.

6 этап:

- отбор материала для методической «копилки»;
- анализ методической литературы;

7 этап:

– оформление документации (конспекта урока, самоанализа урока отчета по практике).

8 этап:

- защита подготовленных материалов, ответ на зачётные вопросы.

Получение дифференцированного зачёта

6. Формы отчетности по практике.

По завершению практики студент должен подготовить:

- Анализ посещённого урока математики.
- Конспект внеклассного мероприятия по математике.
- Конспекты с самостоятельно решёнными задачами.
- Методическую «копилку»: 1) занимательные задачи (не менее 30-ти задач с решением; 2) интересные высказывания известных математиков, великих людей, математические шутки, стихи (не менее 20-ти); 3) список литературы для внеклассной работы (30 источников); 4) 2 занимательных устных счёта; 5) наглядность для урока математики.
- Конспекты по темам занимательной математике. Эссе по прочитанной литературе.
- Отчёт по учебной практике по плану: 1) цели учебной практики; 2) виды деятельности на занятиях; 3) результаты практики; 4) недостатки в организации занятий; 5) предложения по улучшению организации практики.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

7.1.

Общекультурные компетенции:

способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

Общепрофессиональные компетенции:

- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

Профессиональные компетенции в области педагогической деятельности:

- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4).

7.2. Типовые контрольные вопросы для оценки знаний, умений и навыков:

1. Назовите основные этапы урока.
2. Назовите виды внеклассных занятий по математике.
3. Приведите темы занимательной математики, о которых можно рассказать учащимся.
4. Назовите этапы решения текстовой задачи в 5-6 классе.
5. Назовите основные правила решения уравнений в 5 классе.
6. Назовите основные правила решения уравнений в 6-8 классах.
7. Перечислите способы решения квадратных уравнений.

7.3. Критерии оценки результатов учебной практики

Итоговая оценка (дифференцированный зачёт) за учебную практику выставляется руководителем практики на основе следующих критериев:

- уровень теоретического осмысления студентами своей практической деятельности (цели, задачи, методических основ процесса обучения);
- умение решать задачи по математике 5-8 класса;
- активность в организации внеклассного мероприятия;

При оценивании результатов практики учитываются:

- 1) полнота и качество отчета по практике, способность студента самостоятельно анализировать результаты своей работы;
- 2) объём и содержание методической копилки;

- 3) успешность решения математических задач;
- 4) посещение и активность на занятиях;
- 5) полнота и качество анализа урока.

Оценка **«отлично»** ставится в случае выполнения студентом всех заданий по практике в полном объеме. На зачетном мероприятии были даны исчерпывающие ответы. Студент проявил повышенный интерес к педагогической профессии, был активен на занятиях. Активно участвовал в проведении внеклассного мероприятия по математике. Анализ урока учителя был подробный. Методическая копилка содержит все рекомендуемые разделы, проявлено творчество в её оформлении и подборе материала.

Оценка **«хорошо»** ставится в случае выполнения студентом полного объема заданий по практике. Возможны незначительные ошибки и недочеты в оформлении. Пассивно участвовал в проведении внеклассного мероприятия. На зачетном мероприятии были даны полные ответы. Методическая копилка содержит все разделы.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится в случае неполного выполнения студентом заданий по практике. На зачетном мероприятии студент затруднялся при ответе на вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в случае невыполнения студентом заданий по практике, нарушения сроков сдачи или отсутствия отчетной документации.

8. Учебная литература и ресурсы сети "Интернет", необходимые для проведения практики.

а) основная литература:

1. Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.Я Виленкин и др., 2009. -380 с.
2. Математика. 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.Я Виленкин и др., 2009. -385 с.
3. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Алгебра. 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. –М.: Просвещение, 2013. – 256 с.
4. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Алгебра. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. –М.: Просвещение, 2010. – 278 с.

б) дополнительная литература:

1. Брадис В.М. Ошибки в математических рассуждениях. М.: Просвещение, 1967.
2. Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. – М.: Просвещение, 1989.
3. Гарднер М. Математические досуги. Под ред. Я. А. Смородинского. М.: «Мир», 1972. математические чудеса и тайны
4. Кордемский Удивительный мир чисел.- М. : Просвещение, 1986.

5. Перельман Я.И. Живая математика.
6. Пичурин За страницами учебника алгебры.-М. : Просвещение, 1990.
7. Методическая периодическая печать: журналы «Математика в школе», «Математика» (Приложение к газете «1 сентября») за 2008-2015г.г.

в) Интернет-ресурсы:

1. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]: <http://www.edu.ru/>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
3. Всероссийский педагогический портал «МЕТОДКАБИНЕТ.РФ» [Электронный ресурс]: <http://window.edu.ru/resource/067/74067>
4. Перельман Я.И. Живая математика. [Электронный ресурс]: <https://www.litmir.co/br/?b=180166>

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

Для проведения учебной практики необходимы: аудитория, учебники по математике для 5-8 классов, ноутбук, экран и проектор для проведения фрагментов уроков.