

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Пензенской области

Управление образования администрации Каменского района

МОУ СОШ №9 им. Кирилла и Мефодия

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Тимакова Н.Г.

Протокол №1 от «28» 08
24 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СОШ
№9



И.В.Данилов



100 от 28 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Математический практикум»
для 5 А класса

Рабочая программа разработана учителем
высшей квалификационной категории
Л.О. Вашуниной

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа «Математический практикум» в 5 классах создана на основе заданий Всероссийской проверочной работы.

Цели курса: реализация в объеме 34 часов, качественная подготовка учащихся 5 классов к Всероссийским проверочным работам.

Задачи курса:

- **контролирующая:** выявление состояния знаний и умений учащихся, уровня их умственного развития, изучение степени усвоения приемов познавательной деятельности, навыков рационального учебного труда. Сравнение планируемого результата с действительным, установление эффективности используемых методов, форм и средств обучения.
- **обучающая:** совершенствование знаний и умений, их обобщение и систематизация. Школьники учатся выделять главное, основное в изучаемом материале. Проверяемые знания и умения становятся более ясными и точными
- **прогностическая:** получение опережающей информации: достаточно ли сформированы конкретные знания, умения и навыки для усвоения следующей порции учебного материала. Результаты прогноза используют для создания модели дальнейшего поведения учащегося, допускающего сегодня ошибки данного типа или имеющего определенные пробелы в системе приемов познавательной деятельности
- **диагностическая:** получение информации об ошибках и пробелах в знаниях и умениях и порождающих их причинах. Результаты диагностических проверок помогают выбрать более интенсивную методику обучения, а также уточнить направление дальнейшего совершенствования методов и средств обучения.
- **развивающая:** стимулирование познавательной активности учащихся. Развитие их речи, памяти, внимания, воображения, воли и мышления.
- **ориентирующая:** получение информации о степени достижения цели обучения отдельным учеником и классом в целом. Ориентирование учащихся в их затруднениях и достижениях. Вскрывая пробелы, ошибки и недочеты, указывать направления приложения сил по совершенствованию знаний и умений.
- **воспитывающая:** воспитание у учащихся ответственного отношения к учению, дисциплины, честности, настойчивости, привычки к регулярному труду, потребности к самоконтролю. Организацию работы по выявлению и устранению пробелов в знаниях подразделяю на этапы: выявление ошибок; фиксирование ошибок; анализ допущенных ошибок; планирование работы по устранению пробелов; устранение пробелов ЗУН; меры профилактики.

Программа предусматривает отработку наиболее сложных случаев в вычислениях и рассуждениях, приводящих к наибольшему количеству ошибок, с учетом спецификации контрольных измерительных материалов демоверсии 2025 года для успешного выполнения ВПР по математике. Умения и навыки, приобретенные в ходе изучения данного курса, направлены на выполнение всех заданий ВПР.

Актуальность программы:

Современный этап развития общества характеризуется резким подъемом его информационной культуры, модернизацией общего образования, поэтому приоритет отдается вкладу математического образования в индивидуальное развитие личности. Развитие, прежде всего, в таких направлениях, как точность и ясность мысли, высокий уровень интеллекта, воля и целеустремленность в поисках и принятии

решений, способность ориентироваться в новых ситуациях, стремление к применению полученных знаний, умение и желание постоянно учиться, творческая активность и самостоятельность.

Математическое образование должно подчиняться общей цели: обеспечить усвоение системы математических умений и знаний, развивать логическое мышление и пространственное воображение, сформировать представление о прикладных возможностях математики, сообщить сведения об истории развития науки, выявлять образовательные склонности и предпочтения обучающихся.

В условиях ежегодного проведения Всероссийской проверочной работы по математике в 5 классах особенно остро стоит вопрос подготовки обучающихся к ВПР на дополнительных занятиях с целью повторения и закрепления пройденных тем.

Актуальность программы определена тем, что обучающиеся должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности и к моменту проведения Всероссийской проверочной работы должны быть готовы без лишних волнений и стрессов качественно выполнить все задания.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться стремление развить у детей умений самостоятельно работать, думать, решать задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям обучающихся 5 классов и предоставляет им возможность работать на уровне соответствующих требований, развивая учебную мотивацию.

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает развитие самостоятельности в выборе решений и содержит материал, на основе которого формируется способность школьников применять знания на практике для решения различных задач.

Новизна программы:

Новизна данной программы определена Федеральным государственным стандартом основного общего образования. Программа расширяет, углубляет полученные знания школьников по математике, включает в себя большое количество задач, для решения которых необходимо проявлять различные знания и умения, полученные ранее. Также решения некоторых задач требуют смекалки, логики и пространственного воображения. Другие задачи требуют опыта, интуиции и наблюдательности. Чтобы решить наиболее трудные задачи потребуется умение организовать работу над задачей.

Возраст обучающихся: 11-12 лет.

Основные организационные формы вовлечения учащихся в учебную деятельность:

- работа под руководством педагога (усвоение и закрепление теоретического материала);
- самостоятельная работа;
- работа в группах, парах;
- индивидуальная работа;

Организация занятий предусматривает создание благоприятных эмоционально-деловых отношений, организацию самостоятельной познавательной деятельности учащихся, направленной на развитие самостоятельности как черты личности.

Материал по повторению и подготовке к ВПР равномерно распределен по занятиям в течение 34 часов и привязан к тем темам, которые изучаются по программе 4-5 классов.

Программа рассчитана на 34 часов и адресована учащимся 5 классов (11-12 лет).

Сроки реализации программы – 34 часа.

Формы и режим занятий: Количество обучаемых в группе 18/26 человек. Занятия групповые. Проходят очно 1 раз в неделю по 1 академическому часу с учетом здоровьесберегающих технологий. Во время занятий проводятся физкультминутки и гимнастика для глаз.

Что нужно сделать для устранения пробелов в знаниях учащихся?

- создать благоприятную атмосферу на занятии;
- своевременно оказывать помощь на занятии;
- разнообразить формы и методы учебной работы на занятиях, чтобы преодолеть пассивность обучающихся и превратить их в активный субъект деятельности;
- освободить детей от страха перед ошибками, создавая ситуацию свободного выбора и успеха;

Описание всероссийской проверочной работы по математике

Всероссийская проверочная работа по математике проводится в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление уровня подготовки школьников. Проверочная работа по математике в 5 классе содержит 14 заданий. Время выполнения проверочной работы 60 минут.

Требования к уровню подготовки обучающихся

По прохождении данной программы обучающиеся 5 класса должны:

В заданиях 1–3: владеть понятиями «делимость чисел», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь».

В задании 4: уметь находить часть числа и число по его части.

В задании 5: уметь находить неизвестный компонент арифметического действия.

В заданиях 6–8: уметь решать текстовые задачи на движение, работу, проценты и задачи практического содержания.

В задании 9: уметь находить значение арифметического выражения с натуральными числами, содержащего скобки.

В задании 10: уметь применять полученные знания для решения задач практического характера. Выполнение данного задания требует построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма.

В задании 11: уметь извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.

В задании 12: уметь применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений.

В задании 13: иметь пространственные представления.

Задание 14 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, обучающиеся должны уметь проводить математические рассуждения.

Успешное выполнение обучающимися заданий 13 и 14 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям свидетельствует о целесообразности построения индивидуальных образовательных траекторий для обучающихся в целях развития их математических способностей.

Помимо предметных умений, все задания предполагают проверку различных видов **универсальных учебных действий**:

- **личностные действия:** личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- **регулятивные действия:** планирование, контроль и коррекция, саморегуляция;
- **общеучебные универсальные учебные действия:** поиск и выделение необходимой информации ; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели;
- **логические универсальные действия:** анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство;
- **коммуникативные действия:** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

Содержанием промежуточной аттестации являются: базовый уровень знаний, умений, навыков обучающихся по данной программе; содержание изученного текущего программного материала; содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. Критерии оценки результативности не должны противоречить следующим показателям:

Уровень	Описание критериев
Повышенный уровень	Успешное освоение обучающимся более 70% содержания дополнительной общеобразовательной программы, подлежащей аттестации
Базовый уровень	Успешное освоение обучающимся от 50% до 70% содержания дополнительной общеобразовательной программы, подлежащей аттестации
Минимальный уровень	Успешное освоение обучающимся менее 50% содержания дополнительной общеобразовательной программы, подлежащей аттестации.

Форма и содержание итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации – письменная итоговая проверочная работа, которая содержит 14 заданий на основе Всероссийской проверочной работы. На выполнение работы отводится 60 минут. Объем работы рассчитан так, чтобы позволить обучающимся не только выполнить ее за это время, но и успеть проверить. Работа выполняется на индивидуальных листах. Исправления, сделанные обучающимся, ошибкой не считаются.

Уровень	Количество баллов
Высокий уровень	9-10 баллов
Средний уровень	5-8 баллов
Минимальный уровень	4 балла и ниже

Результаты итоговой аттестации фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации обучающихся группы».

Календарно-тематическое планирование для 5 класса

№ п/п	№ занятия в теме	Тема занятия	Количество часов	Тип занятия	Планируемая дата
1	1	Натуральные числа	1	урок обретения новых умений и навыков	
2	2	Действия с натуральными числами	1	урок методологической направленности	
3	3	Сюжетные задачи на все арифметические действия	1	урок методологической направленности	
4	4	Задачи на сложение и вычитание	1	урок методологической направленности	
5	5	Задачи на умножение и деление	1	урок методологической направленности	
6	6	Задачи, связывающие три величины	1	урок методологической направленности	
7	7	Задачи на движение	1	урок методологической направленности	
8	8	Решение задач на движение	1	урок методологической направленности	
9	9	Задачи на работу	1	урок методологической направленности	
10	10	Решение задач на работу.	1	урок методологической направленности	
11	11	Проценты	1	урок методологической направленности	
12	12	Задачи на проценты	1	урок методологической направленности	
13	13	Решение задач на проценты	1	урок методологической направленности	
14	14	Решение задач практического характера	1	урок методологической направленности	
15	15	Обыкновенные дроби	1	урок - рефлексия	
16	16	Действия с обыкновенными дробями	1	урок методологической направленности	
17	17	Нахождение части числа и числа по его части	1	урок методологической направленности	
18	18	Действия с рациональными числами	1	урок методологической направленности	
19	19	Решение заданий на действия с рациональными числами	1	урок методологической направленности	
20	20	Работа с таблицами	1	урок - рефлексия	
21	21	Работа с диаграммами	1	урок методологической направленности	
22	22	Вычисление расстояния	1	урок методологической направленности	
23	23	Измерение длины по рисунку	1	урок - рефлексия	
24	24	Геометрические фигуры	1	урок методологической направленности	
25	25	Нахождение периметра квадрата и прямоугольника	1	урок методологической направленности	
26	26	Нахождение площади прямоугольника	1	урок методологической направленности	
27	27	Пространственные фигуры	1	урок - рефлексия	

28	28	Построение пространственных фигур	1	урок обретения новых умений и навыков	
29	29	Прямоугольный параллелепипед	1	урок обретения новых умений и навыков	
30	30	Куб, шар	1	урок обретения новых умений и навыков	
31	31	Задачи повышенной трудности	1	урок обретения новых умений и навыков	
32	32	Решение задач повышенной трудности	1	урок методологической направленности	
33	33	Проверочная работа	1	урок систематизации знаний	
34	34	Итоговая проверочная работа	1	урок систематизации знаний	

Условия реализации программы:

Очное обучение: учебный кабинет, компьютеры, проектор, интернет, методические пособия, учебники 5 классов, контрольно-измерительные Демо-версии ВПР по математике.

Информационно-методическое обеспечение программы:

1. Виноградова, О.А. Всероссийская проверочная работа. Математика: 5 класс: 10 вариантов. Типовые задания. ФГОС / О.А. Виноградова, Г.И. Вольфсон; под ред. И.В. Яценко. – М.: Издательство «Экзамен», 2021.
2. Виноградова, О.А. Всероссийская проверочная работа. Математика: 6 класс: 10 вариантов. Типовые задания. ФГОС / О.А. Виноградова, Г.И. Вольфсон; под ред. И.В. Яценко. – М.: Издательство «Экзамен», 2021
 - o Информационный портал ВПР
 - o Расписание и демоверсии ВПР
 - o Описание и образцы вариантов на сайте ФИОКО
 - o Решу ВПР

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726890861408610707646499642787991539916156533190

Владелец Данилов Игорь Викторович

Действителен с 08.02.2024 по 07.02.2025