

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №22»

Является приложением к ООП ООО,

утвержденной приказом директора школы от 31.08.2022 год № 570

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУЧНОЙ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Математическая грамотность»

для учащихся 6 классов

(общеинтеллектуальное направление)

Задания, для развития математической грамотности, включает три структурных компонента:

- контекст, в котором представлена проблема;
- содержание математического образования, которое используется в заданиях;
- мыслительная деятельность, необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для её решения.

Задания курса могут быть использованы для подготовки школьников к участию в исследованиях, направленных на оценку математической грамотности. Дети будут учиться использовать знания, полученные на уроках в школе, в ситуациях, которые могут встретиться им в жизни. Это ситуации взаимодействия с друзьями, ситуации, связанные со здоровьем, финансами, проверкой достоверности информации и многие другие. Чтобы понять, как применять математические знания, детям надо будет внимательно читать текст, разбирать рисунки, схемы, таблицы, извлекать из них информацию и анализировать её. Для этого необходимо рассуждать, строить гипотезы, делать выводы и умозаключения, распознавать неверные утверждения, находить ошибку в решении, подвергать сомнению высказанное суждение, достоверность информации.

Этот курс будет состоять из трёх модулей, включающих разные виды заданий. Формы проведения занятий:

- практические занятия с элементами игр, дидактических и раздаточных материалов;
- самостоятельная работа (индивидуальная, парная и групповая).

В «Стартовых заданиях» представлено две ситуации, каждая из которых содержит небольшой текст, описывающий эту ситуацию, и несколько вопросов. Чтобы успешно ответить на эти вопросы, надо, прежде всего, внимательно прочитать текст, рассмотреть таблицы, диаграммы, графики и фотоиллюстрации. Не следует пренебрегать информацией справочного характера – это могут быть пояснения к незнакомому термину из текста, новому понятию или формулы, которые ребята изучали, но могли забыть. Всё это пригодится, чтобы погрузиться в ситуацию. Обращайте внимание на то, в какой форме требуется дать ответ, могут встретиться задания:

- с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных или с выбором нескольких ответов:

- с кратким ответом, здесь требуется вписать лишь результат выполнения задания;
- с развёрнутым ответом, здесь необходимо не просто дать ответ, но и записать решение, иногда объяснение своего ответа, используя при этом математические аргументы. Выполняя стартовые задания, детям нужно объяснить, что они должны стараться фиксировать время, которое потребуется на их выполнение (уложиться в 20 минут).

«Обучающие задания» связаны с рассмотренными ранее ситуациями и разделены на рубрики: «Знаете ли вы?», «Найдите ошибку», «Разные задачи». Выполняя эти задания, обучающиеся смогут понять, какие ошибки были допущены в стартовой работе, и почему это произошло. Возможно, дети были недостаточно внимательны при чтении текста, упустили важную информацию, которая содержалась в рисунке или таблице. Или причина ошибки в том, что они не освоили необходимое математическое действие, допустили вычислительную ошибку.

В «Итоговых заданиях» ученики снова встретятся с уже хорошо им знакомыми ситуациями и смогут проверить, насколько успешно они с ними справляются после выполнения обучающего блока. Результаты каждого раздела ребятам можно будет проверять самостоятельно (каждое задание по приведённым критериям) и выставлять себе соответствующие баллы. Это даст им возможность самим осознавать и контролировать прогресс в решении предложенных задач. Это важно, для само- и взаимоконтроля.

В разделе «Составьте свою задачу» обучающиеся попробуют составить задания самостоятельно. Можно решить задачи самому, но будет интереснее, если они обменяются ими со своими одноклассниками. Содержание программы учитывает межпредметные связи: тестовые задания для оценки математической грамотности учащихся 6-7 классов могут быть представлены по разделам: арифметика, алгебра, геометрия, комбинаторика, словесная логика (работа с математическими текстами).

Объём учебной нагрузки составляет: Программа рассчитана на 34 часа по 1 часу в неделю для 6 класса.

Форма подведения итогов: тестирование.

Техническое и методическое оснащение:

- компьютер с экраном и проектором;
- математические сборники задач;
- наглядный и раздаточный материал по математике.

Цель курса:

Развитие математической грамотности обучающихся 6 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Задачи курса:

1. Развитие способности обучающегося формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.
2. Использовать математические факты и инструменты, чтобы описать и объяснить различные явления;
3. Развитие умение находить и извлекать математическую информацию различного предметного содержания из текстов, таблиц, схем, рисунков, диаграмм, представленных на различных носителях,
4. Развитие понимания значимости денег с современной жизни, умении ими распоряжаться, формировать финансовую культуру.

Планируемые результаты освоения внеурочной деятельности:

Широкий социально-экономический контекст заданий создаёт базу для формирования универсальных учебных действий:

- познавательных: способность постановки реальных проблем и их решение средствами математики; умение определять и находить требуемую информацию;
- коммуникативных: умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми;
- регулятивных: овладение навыками планирования, прогнозирования, контроля и оценки;
- личностных: обеспечение ориентации в социальных ролях и соответствующей им деятельности; объяснение гражданской позиции в конкретных ситуациях общественной

жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;

- метапредметных: применяет математические знания для решения разного рода проблем (Уровень понимания и применения).

Личностными результатами является формирование следующих умений: - самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения;

- в простых и ясных ситуациях ориентироваться в нравственном содержании и смысле собственных поступков и поступков окружающих людей (стыдно, честно, виноват, поступил правильно и др.); регулировать свое поведение на основе усвоенных норм и правил;

- признавать свои плохие поступки; объяснять, что связывает с семьей, друзьями, одноклассниками; оказывать им эмоциональную поддержку и помощь в случаях затруднения; положительно относиться к школе, проявлять внимание, интерес, желание больше узнать; освоить роль «хорошего ученика»; проявлять интерес к способам решения новой частной задачи; иметь представление о себе и своих возможностях; объяснять самому себе, что делает с удовольствием, с интересом, что получается хорошо, а что - нет.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД). В области регулятивных УУД учащиеся смогут научиться: - определять и формулировать цель деятельности на уроке в диалоге с учителем и одноклассниками;

- обнаруживать и формулировать учебную проблему в диалоге с учителем и одноклассниками;

- выделять, фиксировать и проговаривать последовательность операций предметного способа действия в диалоге с учителем и одноклассниками;

- высказывать свое предположение, предлагать свой способ проверки той или иной задачи;

- работать по инструкции, по предложенному учителем плану;

- определять совпадение, сходство и различие своих действий с образцом, учиться отличать верно выполненное задание от неверного;

- оценивать свою работу по заданным учителем критериям, используя оценочные шкалы;

- проводить пошаговый, пооперационный взаимоконтроль и самоконтроль действий, состоящих из нескольких операций;

- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. В области познавательных УУД учащиеся научатся:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать неизвестное от уже известного в способе действия с помощью учителя и одноклассников;

- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике;

- понимать необходимость дополнительной информации для решения задач с неопределенными условиями (задачи - «ловушки») в один «шаг»;

- добывать новые знания: задавать вопросы, находить на них ответы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;

- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы (числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры), решать задачи;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей, находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

В области коммуникативных УУД учащиеся получают возможность научиться:

- оформлять свою мысль в устной и письменной речи;

- слушать и понимать речь других;

- выделять в тексте ключевые слова для решения задачи;

- договариваться с одноклассниками и отвечать на их обращения в ходе дискуссии или групповой работы;

- работать в паре по операциям, чередуя роли исполнителя и контролера, выполнять различные роли в группе.

Уровень понимания и применения: применяет математические знания для решения разного рода проблем.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Входной контроль – тестирование.	1
2	Вводная беседа. Стартовые задания: Капли, Выставка фотографий	1
3	Обучающие задания. Знаете ли вы? № 1 - 4	1
4	Обучающие задания. Знаете ли вы? № 5, 5.1 – 5.4	1
5	Обучающие задания. Найдите ошибку. № 6 – 7.2	1
6	Обучающие задания. Найдите ошибку. № 8 - 10	1
7	Обучающие задания. Разные задачи. № 11 - 12	1
8	Обучающие задания. Разные задачи. № 13 – 13.2	1
9	Обучающие задания. Разные задачи. № 14 – 14.2	1
10	Обучающие задания. Разные задачи. № 15 – 15.3	1
11	Обучающие задания. Разные задачи. № 16 – 17	1
12	Итоговые задания. Рецепт торта (1 - 3)	
13	Итоговые задания. Выставка рисунков (4 - 6)	1
14	Составьте своё задание. Отвар «Чихалочка»	1
15	Стартовые задания: Ремонт квартиры (1-3)	1
16	Стартовые задания: Часы (4 - 6)	1
17	Обучающие задания. Знаете ли вы? № 1 – 1.4	1
18	Обучающие задания. Знаете ли вы? № 2 – 4	1
19	Обучающие задания. Знаете ли вы? № 5 – 6	1
20	Обучающие задания. Найдите ошибку. № 7 – 9	1
21	Обучающие задания. Найдите ошибку. № 10 – 12	1
22	Обучающие задания. Разные задачи. № 13 - 15	1
23	Обучающие задания. Разные задачи. № 16 – 16.2	1
24	Обучающие задания. Разные задачи. № 17 – 17.3	1
25	Итоговые задания. Ремонт в ванной (1 - 3)	1
26	Итоговые задания. Часовая мастерская (4 -6)	1
27	Составьте своё задание. Посещение выставки	1

28	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1
29	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1
30	Графы и их применение в решении задач	1
31	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	1
32	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни	1
33	Итоговое тестирование	1
34	Работа над ошибками	1
35	Резерв	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575833

Владелец Ладейщикова Елена Валерьевна

Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023