

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА **внеурочной деятельности для обучающихся 5 класса** **«Основы математической грамотности»**

Пояснительная записка

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Программа рассчитана на проведение практических занятий в объёме 34 часов в год, 1 час в неделю.

Результаты освоения учебного курса

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 8 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность).

Метапредметные и предметные

- находить и извлекать математическую информацию в различном контексте
- применять математические знания для решения разного рода проблем
- формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации
- интерпретировать и оценивать математические данные в контексте лично значимой ситуации

Личностные результаты

- объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях используются деловые и дидактические игры, разрабатываются и реализовываются мини-проекты, организовываются турниры и конкурсы.

Содержание учебного курса

Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Формы проведения занятий подбираются с учетом цели и задач, познавательных интересов, индивидуальных возможностей воспитанников:

- учебная игра;
- развивающая игра;
- тематические задания по подгруппам;
- практическое занятие;
- беседа;
- викторина;
- участие в акциях.

Формы контроля:

- диагностическое тестирование;
- диагностический тренинг;
- итоговое тестирование.

Тематическое планирование

№ п\п	Тема урока
1	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления
2	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления
3	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления
4	Сюжетные задачи, решаемые с конца
5	Сюжетные задачи, решаемые с конца
6	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание
7	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.
8	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание

9	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду
10	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду
11	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели
12	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели
13	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели
14	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира
15	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира
16	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние
17	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние
18	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние
19	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц
20	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц
21	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц
22	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге
23	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге
24	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге
25	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях
26	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях
27	Графы и их применение в решении задач
28	Графы и их применение в решении задач
29	Графы и их применение в решении задач
30	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков
31	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков
32	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков
33	Проведение рубежной аттестации
34	Проведение рубежной аттестации