государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области

средняя общеобразовательная школа с. Хилково

муниципального района Красноярский Самарской области

«Рассмотрено»	«Проверено»	«Утверждено»
Руководителем МО	И.о.заместителя	И.о. директора
В.АМоисеева	директора по ВР	ГБОУ СОШ с. Хилково А.М. Семин
Протокол № 1	Е.А.Волынкина	Приказ№66-од
от «23» августа 2021г	от «23» августа 2021г	от «23» августа 2021г

C=RU,
OU=директор,
O=ГБОУ СОШ с.Хилково,
CN=Семин Александр Михайлович,
E=hilk_sch@samara.edu.ru
00d47ef35d330e7d25
2021-08-31 12:04:27

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Развитие функциональной грамотности. Модуль «Математическая грамотность»»

5-9 класс

Составитель(и):

Мясникова О.М..

учитель русского языка и литературы

2021

Пояснительная записка.

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную, читательскую, математическую, финансовую грамотность и т.д.

Программа «Развитие функциональной грамотности Модуль «Основы математической грамотности» разработана на основе Методического пособия для педагогов Министерства образования и науки Самарской области ГАУ ДПО СО «Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования».

Цель программы:

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 – 9 классов как индикатор 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).

Место в учебном плане:

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками внеурочной деятельности. Разработанный учебно-тематический план

программы описывает содержание модуля из расчета двух часов в неделю в каждом классе.

Таким образом, общее количество часов составляет 80 часов.

Реализация модуля «Математическая грамотность» в ГБОУ СОШ с. Хилково муниципального района Красноярский Самарской области запланирована на 2 четверть учебного года.

Планируемые результаты:

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять математические знания для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Формы контроля:

Контроль и оценка знаний предполагают степень достижений обучающихся в решении поставленных целей и задач обучения. Завершающее освоение программы по соответствующему году обучения организуется за счет проведения аттестации.

Содержание учебного курса

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
5 класс Уровень узнавания и понимания *Учим воспринимать и объяснять информацию*	Находит и извлекает информацию из различных текстов	Определить вид текста, его источник. Обосновать свое мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию текста.	Тексы (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный). По содержанию тексты должны быть математические.
6 класс Уровень понимания и применения *Учим думать и рассуждать*	Применяет информацию, извлеченную из текста, для решения разного рода проблем	Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице). Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и	*Задачи* (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные задания. *Графическая наглядность:* граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. *Изобразительная*

		способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по данному условия.	*наглядность:* иллюстрация, рисунки. *Памятки* с алгоритмами решения задач, проблем, заданий.
7 класс Уровень анализа и синтеза *Учим анализировать и интерпретировать проблемы*	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить соответствие между ними взаимосвязи. Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации. Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы. Преобразовать информацию из одной знакомой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот). Составить аннотацию, рекламу, презентацию. Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения	Тексты, задачи, ситуации *Задачи* (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные задания. *Графическая наглядность:* граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-игры. *Изобразительная наглядность:* иллюстрации, рисунки. *Памятки* с алгоритмами решения задач, проблем, заданий.

		данных проблем позволить быть успешным, результативным. Составить алгоритм решения проблем данного класса. Сделать выводы.	
8 класс Уровень оценки в рамках предметного содержания *Учим оценивать и принимать решения*	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации	Оценить качество представленной информации для решения личностных, местных, национальных, глобальных проблем.	Тексты, задачи, ситуации. *Карты:* модельные, технологические, ментальные, дорожные.
9 класс Уровень оценки в рамках метапредметного содержания *Учим действовать*	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределенности и многозначности	Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации. Выделить граничные условия неопределенности многозначности указанной проблемы. Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы. Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы. Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.	Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Нетипичные задачи (задания) метапредметного практического характера. Комплексные контекстные задачи (PISA).

Тематическое планирование учебного курса

Тематическое планирование Модуля «Основы математической грамотности» отдельно разработано на каждый учебный класс.

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Прак-тика	Планируемый образовательный результат
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	2	1	1	Находит и извлекает информацию из различных
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	2	1	1	

3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	2	0	2	текстов
4.	Логические задачи: задача о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	2	1	1	
5.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и переклеивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	3	1	2	
6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	0	1	
7.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	2	1	1	
	Проведение рубежной аттестации	2	0	2	
	Итого	**16**	**5**	**11**	

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Прак-тика	Планируемый образовательный результат
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	0	1	Применяет информацию, извлеченную из текста, для решения разного рода проблем
2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблемы.	2	1	1	
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	2	1	1	
4.	Инвариантны: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0	1	
5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	2	0	2	
6.	Графы и их применение в решении задач.	1	0	1	
7.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	3	1	2	
8.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2	1	1	
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	
	Итого	**16**	**4**	**12**	

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Прак-тика	Планируемый образовательный результат
1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1	0	1	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	2	1	1	
3.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	2	1	1	
4.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	2	0,5	1,5	
5.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	0	1	
6.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	0	1	
7.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	2	1	1	
8.	Решение геометрических задач исследовательского характера.	3	1	2	
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	
	Итого	**16**	**4,5**	**11,5**	

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Прак-тика	Планируемый образовательный результат
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круглой, схем.	1	0	1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	0	1	
3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	2	1	1	
4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношение между сторонами треугольника, относительное расположение, равенство.	2	1	1	
5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	2	1	1	
6.	Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур.	1	0	1	
7.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	2	1	1	
8.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	3	1	2	
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	
	Итого	**16**	**5**	**11**	

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Прак-тика	Планируемый образовательный результат
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1	0	1	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределенности и многозадачности.
2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1	0	1	
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	2	1	1	
4.	Задачи с лишними данными.	2	1	1	
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	2	1	1	
6.	Количественные рассуждения, связанные сл смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	2	1	1	
7.	Решение стереометрических задач.	2	1	1	
8.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2	1	1	
	Проведение рубежной аттестации.	2	0	2	
	Итого	**16**	**6**	**10**	