

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Николая Степановича Доровского с. Подбельск
муниципального района Похвистневский Самарской области
(ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск)

Проверено

Зам. директора по УР

_____/Сухорукова Т.В./

(подпись)

(ФИО)

«31» августа 2023г

Утверждено

приказом № 135 - од

от «31» августа 2023г

Директор _____/ Уздяев В.Н./

(подпись)

(ФИО)



C=RU, O=ГБОУ СОШ
им.Н.С.Доровского с.Подбельск,
CN=В.Н.Уздяев,
E=podbel_sch_phvy@samara.edu.ru
00e2de620d21d26701
2023.09.03 08:54:37+04'00'

**Программа. РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ (5-9 классы).**

Модуль «Математическая грамотность» С.Г.Афанасьева, к.п.н, доцент кафедры
физико-математического образования.

ОДОБРЕНА решением Ученого Совета СИПКРО (протокол от 18 марта 2019 г.).

Рассмотрена на заседании МО физико-математического цикла
(название методического объединения)

Протокол № 1 от «31» августа 2023г.

Руководитель МО _____/ Гречушкина О.М. /

(подпись)

(ФИО)

Пояснительная записка

Актуальность

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 способсоциальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

и соотносить их с содержанием высказывания и стилем речи.

Задачи:

- обобщение, систематизация знаний о предложении как единице синтаксиса на более высоком уровне;
- развитие интонационно-выразительной речи;
- активизация всех видов деятельности, связанная с совершенствованием устной и письменной речи;
- проведение стилистического эксперимента (конструирование стилистических вариантов);
- самостоятельное употребление тех или иных синтаксических структур не только в отдельном высказывании, но и создании больших текстов лингвистического характера.

Использование системы упражнений и заданий этого курса позволит не только расширить, но и углубить знания учащихся об особенностях стилистического употребления основных синтаксических категорий в речи.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

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 факт 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.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Целеполагание

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов 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);

способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность); способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную

гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

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 деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест.

Планируемые результаты

Метапредметные и предметные

- интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации.

Личностные

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

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 1 год обучения, реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности

Количество часов в год– 34 ч. т.е по 1 часу в неделю.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации внеурочной деятельности обучающихся» в ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск в форме зачёта.

Воспитательный потенциал занятия «Основы математической и финансовой грамотности» реализуется через:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на занятиях интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в занятия игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической

проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией.

Учебно-методическое пособие

1. Программа. РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (5-9 классы).

2. Модуль «Математическая грамотность» С.Г.Афанасьева, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования.

3. Модуль «Финансовая грамотность» С.Г.Афанасьева, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ- 5 кл.

Наименование темы	Общее количество часов	Теория	Практика	
Введение. Познавательная беседа «Почему так важно изучать финансовую грамотность?» Практикум-игра "Где ты встречаешься с экономикой"	1	0,5	0,5	
Модуль 1: Основы финансовой грамотности	17			
Беседа «Деньги»		1		
Творческое задание Постер «Бартер»			1	
Беседа «Доходы семьи»		2		
Творческая работа: диаграмма связей «Доходы семьи»			1	
Дискуссия «Профессии XXI в.»			1	
Беседа «Расходы семьи»		1	1	
Дискуссия «Как сократить расходы семьи»			1	
Экономическая игра "Доходы и расходы"			1	
Беседа «Семейный бюджет»		1	1	
Игра «Рациональная покупка»			1	
Решение практических задач «Услуги. Коммунальные услуги»			2	
Игра ЖЭКА			1	
Дискуссия «Почему нужно планировать семейный бюджет?»			1	
Модуль 2: Основы математической грамотности	16			
Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.			2	

Сюжетные задачи, решаемые с конца.			2	
Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание			2	
Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду			2	
Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.			3	
Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.			2	
Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.			2	
Тестирование			1	
ИТОГО	34	5,5	28,5	

Основы математической и финансовой грамотности, 6 класс.

№	Тем занятия	Всего часов,	УМК
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	Сайт Просвещение: https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=3&class=8&subject=1 Ситуация «Поступление в пред профильный класс»
2	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	Тренажер «Математика на каждый день». Автор Т.Ф.Сергеева Разбор ситуации «Тренировки»
3	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	Сайт Просвещение: https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=3&class=8&subject=1 Ситуация «Население»

4	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	Тренажер «Математика на каждый день». Автор Т.Ф.Сергеева Задача «Волонтерское движение»
5	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	Сборник эталонных заданий- 2 часть. Под редакцией Г.С.Ковалевой Задача «Новое дорожное покрытие»
6.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	Сайт Просвещение: https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=3&klass=8&subject=1 Ситуация «Распродажа»
7.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	Сборник эталонных заданий- 2 часть. Под редакцией Г.С.Ковалевой Задача «Вязанные вещи»
8.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	Тренажер «Математика на каждый день» Автор Т.Ф.Сергеева Задача «Акция», «Телефон».
9	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	Сайт Просвещение: https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=3&klass=8&subject=1 Задача «Видеокамера»

«Основы математической и финансовой грамотности», 7 класс.

<i>№</i>	<i>Раздел, тема занятия</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Формы деятельности</i>
Арифметические и алгебраические выражения: 3ч.					
1	Свойства операций и принятые соглашения	1	0,5	0,5	обсуждение, практикум
2	Тождественные преобразования выражений	1		1	урок-практикум, игра, соревнование
3	Базовые операции упрощения выражений	1		1	урок-практикум, игра, соревнование
Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции: 4ч.					
4	Линейная функциональная зависимость	1	1		беседа, круглый стол
5	Решение задач из области физики путем построения линейной функциональной зависимости	1		1	урок-практикум, игра
6	Решение задач по биологии, анатомии и медицине путем построения линейной функциональной зависимости	1		1	урок-практикум, соревнование
7	Применение линейной функции в статистических исследованиях	1		1	урок-практикум, квест
Задачи практико-ориентированного содержания: 7 ч.					
8-9	Решение задач на движение	2	1	1	урок-практикум
10-11	Решение задач на совместную работу	2	1	1	мозговой штурм, обсуждение
12	Решение задач на планирование	1		1	урок-практикум
13	Решение задач на проценты	1		1	урок-практикум, деловая игра
14	Решение задач на смеси	1		1	урок-практикум, деловая игра
Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур: 4ч.					

15-16	Простейшие задачи на построение	2	1	1	обсуждение, исследование		
17-18	Геометрические задачи практического содержания	2	1	1	Беседа, обсуждение		
Решение задач на вероятность событий в реальной жизни: 3ч.							
19	Решение задач о погоде	1	0,5	0,5	обсуждение		
20	Решение задач о спорте	1	0,5	0,5	обсуждение		
21	Решение задач о качественных покупках	1	0,5	0,5	деловая игра		
Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики: 4 ч.							
22	Множества и их элементы. Способы задания множеств	1	1		обсуждение, круглый стол		
23-24	Подмножества. Операции над множествами	2	1	1	урок-практикум		
25	Решение задач на включение и исключение	1		1	работа в парах		
Статистические явления, представленные в различной форме: 4 ч.							
26	Текстовый способ представления статистической информации и его преобразование	1		1	урок-практикум		
27	Табличный способ представления статистической информации, поиск информации в таблице	1		1	урок-практикум		
28-29	Графический способ представления статистической информации - график, диаграмма, гистограмма	2	1	1	обсуждение, практикум, исследование		
Решение геометрических задач исследовательского характера: 3 ч.							
30	Замечательные точки и линии в треугольниках	1		1	исследование		
31	Новые признаки равенства треугольников	1		1	проект		
32	Возможность построение треугольника по заданным условиям	1		1	исследование		
Итоговая аттестация: 2ч.							
33	Итоговая работа по решение задач практического содержания	1		1	исследовательская работа		
34	Итоговое тестирование	1		1	тестирование		
Итого		34	10	24			

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ», 9 КЛАСС.**

№ урока		Всего часов	Теория	Практика	Вид деятельности
1-3	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	3	1	2	Беседа. Обсуждение. Практикум.
4-6	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы	3	1	2	Обсуждение. Исследование. Практикум.
7-9	Построение мультипликативной модели с	3	1	2	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
10-12	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	3		3	Обсуждение. Исследование.
13-15	Задачи с лишними данными	3		3	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
16-18	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	3		3	Обсуждение. Практикум.
19-21	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов	3	1	2	Обсуждение. Практикум.
22-24	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	3		3	Исследование. Интерпретация
25-27	Решение стереометрических задач	3		3	Тестирование.
28-30	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	3		3	Беседа. Обсуждение. Практикум.

31-32	Кусочно-линейная и кусочно–квадратичная функция	2		2	Обсуждение. Исследование. Практикум.
33	Тестирование	1		1	Практикум.
	ИТОГО	33	4	29	

