

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Тюменской области
Департамент по образованию Администрации города Тобольска

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»

Рассмотрено
на заседании ШМО
учителей ЕМЦ
Протокол №1
от 25.08.2022г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР приказом МАОУ
Павлова С.И.
«30» августа 2022г.



Утверждено
от 30 августа 2022г. №136-О

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса
«Математика на каждый день»
для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Тляушева Туктабига Нургалиевна
учитель математики и информатики

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.

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?»¹¹, 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.

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 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.

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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ»

Основной целью программы является развитие математической грамотности учащихся 5 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ».

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

В системе общего образования «Математика на каждый день» не является обязательным учебным предметом (включена в вариативную часть учебного плана), входит в состав предметной области «Математика и информатика».

Программа рассчитана на проведение практических занятий в объеме 34 часа в год, 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Формы контроля	'Электронные (цифр.) образовательные ресурсы
		всего	Контр.работы	Практ.работы			
1	Применение чисел и действий над ними.	10	0	0	Работать с информацией, представленной в форме таблицы (чтение таблиц)	Практическая работа	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
2	Наглядная геометрия	13	0	0	Работать с информацией, представленной в форме таблицы (чтение таблиц)	Практическая работа	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
3	Логические задачи	3	0	0	Работать с информацией, представленной в форме таблицы (чтение таблиц)	Практическая работа	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
4	Графы и их применение в решении задач	6	0	0	Работать с информацией, представленной в форме таблицы (чтение таблиц)	Практическая работа	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/

5	Повторение	2	0	Работать с информацией, представленной в форме таблицы (чтение таблиц)

			http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/mathematicheskaya-gramotnost/

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Виды, формы контроля	По какому виду функциональной грамотности включены задания на уроке		Дата по плану	Дата по факту
					5А	5Б		
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая			
2.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая			
3.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая			
4.	Сюжетные задачи, решаемые с конца	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая			
5.	Сюжетные задачи, решаемые с конца	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая			
6.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и вззвешивание	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая			

7.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
8.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
9.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
10.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
11.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа

12.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
13.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
14.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частич до Вселенний) длительность процессов окружающего мира	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
15.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа

	частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира					
16.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая работа	
17.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая работа	
18.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая работа	
19.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая работа	
20.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая работа	
21.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая работа	
22.	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа	Математическая работа	

23.	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
24.	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
25.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
26.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
27.	Графы и их применение в решении задач	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
28.	Графы и их применение в решении задач	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
29.	Графы и их применение в решении задач	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
30.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/

31.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
32.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
33.	Проведение рубежной аттестации	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа
34.	Проведение рубежной аттестации	1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Практическая работа

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учебное пособие: в 2 частях/Г.С. Ковалева, Л.О. Рослова, О.А. Рыдзе [и др.]; под ред. Г.С.Ковалевой, Л.О.Рословой. – 2-е изд., стер. – Москва; Санкт – Петербург: Просвещение, 2022.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Красянская К.А., Рослова Л.О., Рыдзе О.А. Методические рекомендации по курсу внеурочной деятельности «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ. УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ». Математическая грамотность. 5 класс. // ИСРО РАО. 2022.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Персональные компьютеры, мультимедийная доска, доступ в интернет

