

**Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 564 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБОУ СОШ № 564 Адмиралтейского района СПб
Протокол от 29 августа 2022, № 1

СОГЛАСОВАНА

МО учителей _____

УТВЕРЖДАЮ

Приказ по школе от 31.08.2022, № 138 - О
Директор ГБОУ СОШ № 564
Адмиралтейского района СПб:

_____ / Корсакова Н.Л./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Внеурочная деятельность по функциональной грамотности
модуль «Математическая грамотность»
срок реализации один год: 2022 – 2023 учебный год
для учащихся 6А и 6Б классов**

Учитель: Хрусталёва Василина Леонидовна

(подпись)

Санкт-Петербург
2022

Оглавление Рабочей программы

№ п/п	Название раздела	Страница
1.	Пояснительная записка	
2.	Планируемые результаты освоения программы	
3.	Основное содержание программы	
4.	Учебно-тематическое планирование	
5.	Календарно-тематическое планирование программы внеурочной деятельности по функциональной грамотности модуль «Математическая грамотность» 6А, 6Б классы на 2022-2023 учебный год	

Пояснительная записка

Актуальность данного курса определяется необходимостью поддержки обучения учащихся основам функциональной грамотности, направленного на подготовку учащихся к выбору будущей профессии и жизни в современном обществе. Содержание курса является конвергентно ориентированным и обеспечивает формирование компетенций, необходимых для жизни и трудовой деятельности в эпоху высокоразвитой науки и современных технологий. Курс предназначен учащимся основной школы и может быть как обязательным учебным предметом по выбору учащегося из компонента образовательной организации в вариативной части учебного плана, так и курсом в рамках внеурочной деятельности и/или дополнительного образования.

Рабочая программа устанавливает обязательное предметное содержание, предлагает примерное тематическое планирование с учётом логики учебного процесса, определяет планируемые результаты освоения курса на уровне основного общего образования.

В соответствии с системно-деятельностным подходом реализация данной программы предполагает использование современных методов обучения и разнообразных форм организации образовательного процесса: круглый стол, семинары, практические работы, учебное исследование, самостоятельная работа с первоисточниками, лекция, конференция и др.; возможно выполнение индивидуальных исследований и проектов.

Достижение планируемых результатов оценивается как «зачтено/не зачтено».

Цель модуля:

Создание условий для развития математической грамотности учащихся, обеспечивающей способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах, как индикатора качества и эффективности образования.

Задачи модуля:

- формирование понятия роли математики в мире;
- развитие познавательных интересов и метапредметных компетенций обучающихся через практическую деятельность;
- формирование умения высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину;
- расширение, углубление и обобщение знаний предмета «Математика»;
- развитие способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- формирование умения распознавать, использовать и создавать объяснительные математические модели и представления;
- формирование умения интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 1 год обучения (6 класс), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности.

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, исследование, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру.

Учебно-методическое оснащение:

1. Рослова Л.О., Краснянская К.А., Рыдзэ О.А., Квитко Е.С. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Ч. 1. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2-х ч.; под ред. Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой.— М.; СПб.: Просвещение, 2020. — (Функциональная грамотность.Учимся для жизни).
2. Рослова Л.О., Краснянская К.А., Рыдзэ О.А., Квитко Е.С. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Ч. 2. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2-х ч.; под ред. Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой.— М.; СПб.: Просвещение, 2020. — (Функциональная грамотность.Учимся для жизни).
3. Электронные методические ресурсы:

PISA: математическая грамотность. – Минск: РИКЗ, 2020	https://rikc.by/ru/PISA/2-ex_pisa.pdf
Институт стратегии развития образования. Банк заданий. Естественнонаучная грамотность	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/
Банк заданий PISA (математическая грамотность)	https://clck.ru/TeXmB
Сборник заданий по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики	https://clck.ru/RrBVE
Сборник тестов по математической грамотности для учащихся 5-11 классов	https://clck.ru/TeVxQ
Математическая грамотность Сборник тестовых заданий по математике	https://goo.su/4KQh

(6-7 классы)	
Математическая грамотность. Банк заданий	https://clck.ru/SGLHf
Электронный банк заданий функциональной грамотности	https://fg.resn.edu.ru/functionalliteracy/events
Банк заданий по функциональной грамотности	https://media.prosv.ru/fg/
Диагностическая работа для учащихся 5 классов математическая грамотность	https://100balnik.ru.com/wp-content/uploads/2019/09/MA_5_2019_демоверсия.pdf
Диагностическая работа для учащихся 7 классов математическая грамотность	https://100balnik.ru.com/wp-content/uploads/2019/09/MA_7_2019_демоверсия.pdf
Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач	http://center-imc.ru/
Математическая грамотность	http://testuser7.narod.ru/School3/Ahmetova1.pdf
Тесты по математике для подготовке к PISA	https://kopilkaurokov.ru/matematika/testi/iesty-po-matiematikie-dlia-podghotovkie-k-pisa

Материально-техническое обеспечение:

- 1) Мобильный класс
- 2) проектор

Планируемы результаты освоения программы

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

Метапредметные и предметные результаты: учащийся находит и извлекает математическую информацию в различном контексте, а так же объясняет и описывает математические модели на основе имеющихся академических предметных знаний.

В результате освоения материала курса «Математическая грамотность» учащийся научится:

- высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину;
- формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- распознавать, использовать и создавать объяснительные математические модели и представления;
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

Основное содержание программы

Содержание программы внеурочной деятельности связано с программой по предмету «Математика» и спланировано с учетом прохождения программы 6 класса.

Математика в повседневной жизни: математика как средство оптимизации повседневной деятельности человека: в устройстве семейного быта, в семейной экономике, при совершении покупок, выборе товаров и услуг, организации отдыха и др.; определение данных по циферблату со стрелками и применение для решения задач повседневной жизни (определение времени, взвешивание товара, определение скорости движения).

Геометрия в повседневной жизни: геометрические узоры на плоскости (клетчатая сетка, ремонт квартиры); заполнение объема (объем прямоугольного параллелепипеда, упаковка вещей для переезда, аквариум).

Учебно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы проведения
Математика в повседневной жизни – 4 ч.					
1.	Математика как средство оптимизации повседневной деятельности человека.	1	0,5	0,5	Занятие-дискуссия
2.	Определение данных по циферблату со стрелками и применение для решения задач повседневной жизни	3	1,5	1,5	Комбинированное занятие
Геометрия в повседневной жизни – 4 ч.					
3.	Геометрические узоры на плоскости	2	1	1	Занятие-исследование, практикум
4.	Заполнение объема (объем прямоугольного параллелепипеда, упаковка вещей для переезда, аквариум)	2	1	1	Занятие исследование, практикум

Итого:	8	4	4	
---------------	----------	----------	----------	--

**Календарно-тематическое планирование программы внеурочной деятельности по функциональной грамотности
модуль «Математическая грамотность»
6А, 6Б классы
на 2022-2023 учебный год**

№ п/п	6А кл.		6Б кл.		Тема занятия	Виды деятельности
	Дата по плану	Дата по факту	Дата по плану	Дата по факту		
1.					Математика как средство оптимизации повседневной деятельности человека: в устройстве семейного быта, в семейной экономике, при совершении покупок, выборе товаров и услуг, организации отдыха и др	Беседа, исследование, работа с мобильным классом ,моделирование ситуаций.
2.					Определение данных по циферблату со стрелками и применение для решения задач повседневной жизни. Определение времени.	Беседа, решение задач, работа с мобильным классом, обобщение знаний, моделирование ситуаций.
3.					Определение данных по циферблату со стрелками и применение для решения задач повседневной жизни. Взвешивание товара.	Беседа, решение задач, обобщение знаний, моделирование ситуаций.
4.					Определение данных по циферблату со стрелками и применение для решения задач повседневной жизни. Определение скорости движения.	Беседа, решение задач, обобщение знаний, моделирование ситуаций, работа с мобильным классом

5.					Геометрические узоры на плоскости. Клетчатая сетка.	Беседа, решение задач, обобщение знаний, моделирование ситуаций.
6.					Геометрические узоры на плоскости. Ремонт квартиры.	Беседа, решение задач, обобщение знаний, моделирование ситуаций, работа с мобильным классом.
7.					Заполнение объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.	Беседа, решение задач, обобщение знаний, моделирование ситуаций.
8.					Заполнение объема. Упаковка вещей для переезда, аквариум.	Беседа, решение задач, обобщение знаний, моделирование ситуаций.
Итого:	8 ч.					