

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа-интернат № 289 с  
углубленным изучением предмета «Физическая культура» Красносельского района  
Санкт-Петербурга**

РАССМОТРЕНО  
на заседании Методического совета  
ГБОУ Ш-И № 289  
Протокол № 1\_\_  
от « 30 \_\_» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2023г.

ПРИНЯТО  
на заседании Педагогического совета  
ГБОУ Ш-И №289  
Протокол № 1\_\_  
от « 30 \_\_» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Исполняющий обязанности директора  
ГБОУ Ш-И № 289  
Еолчянц Т.А.  
Приказ № \_\_\_\_\_ 187 \_\_\_\_\_  
от « 30 \_\_» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
внеурочной деятельности  
«Математическая грамотность»  
направление – общеинтеллектуальное

Класс: 5-6

Преподаватель: Юпатова Лилия фазыловна

Срок реализации программы: 1 год

Год реализации программы: 2023/2024 учебный год

Общее количество часов по плану: 34 часа

Количество часов в неделю: 1 ч

Санкт-Петербург

2023

## Пояснительная записка

Программа курса «Математическая грамотность» для 5-6 классов построена с учетом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития биологических и экологических понятий, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов. Программа внеурочной деятельности по реализации ФГОС ООО «Математическая грамотность» разработана с учетом типа и вида образовательного учреждения, образовательных потребностей и запросов обучающихся. Данная программа направлена на развитие потенциальных возможностей каждого ученика, сохранение и укрепление здоровья, внедрение исследовательских технологий, обеспечение доступности, эффективности и нового качества математического образования учащихся в соответствии с ФГОС второго поколения. Программа разработана на основе нормативно-правовой документации, регламентирующей деятельность образовательного учреждения ГБОУ Ш-И №289 и направлена на обеспечение условий для развития личностных особенностей обучающихся.

Структура программы соответствует требованиям ФГОС. Она включает пояснительную записку, планируемые результаты освоения обучающимися программы, систему оценки достижения планируемых результатов. В пояснительной записке раскрываются цели и задачи реализации программы «Математическая грамотность» в данном образовательном учреждении, дана общая характеристика программы. Прослеживается связь между требованиями стандарта, образовательным процессом и системой отслеживания результатов, а также выделены личностные, метапредметные и предметные результаты с учетом требований ФГОС. Программа содержит описание ценностных ориентиров, характеристики личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся, а также механизмы их формирования во внеурочной деятельности.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. No 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».

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).

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 интеллектуальные и 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 формирования функциональной грамотности у школьников, лежащей в основе их общеинтеллектуального развития. Именно поэтому развитие функциональной грамотности необходимо начинать уже с 5 класса.

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.

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

В качестве основных составляющих функциональной • грамотности выделены:

математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность,

#### **Цель программы:**

развитие функциональной грамотности учащихся 5 классов как индикатора качества эффективности образования, равенства доступа к образованию.

#### **Задачи программы:**

развитие способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах: включать - математические рассуждения, использовать математические понятия, процедуры, факты и инструменты для описания, объяснения и предсказания явления; понимания роли математики в мире; высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы • конструктивному, активному размышляющему гражданину (математическая грамотность);

развитие способности продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение и решений, и/или нового знания

развитие способности принимать эффективные решения в разнообразных жизненных ситуациях, способствующих улучшению развития личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

#### **Формы работы:**

Самостоятельное чтение, беседа, диалог, дискуссия, моделирование, игра, викторина, аналитическая беседа, тестирование, мини-проекты, круглый стол, Содержание программы курса.

Программа рассчитана на 2 года обучения (5и 6 классы), включает модуль математической грамотности.

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета 1 час в неделю, общее количество часов-34 часа в 5 классе и 34 часа в 6 классе. 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

В 5 и 6 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 различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа, общество и др.)

Для достижения целей мониторинга математической грамотности предлагается использовать блок заданий, рассчитанный на 20 минут выполнения. Структура блока такова: 2 задания (сюжета) по 2 вопроса в каждом задании, всего 4 вопроса. Суммарно в каждый блок входят: – задания из 2–3-х (из 4-х) областей математического содержания; – задания из 2-х (из 4-х) контекстов; – задания из 3–4-х (из 4-х) мыслительных процессов; – задания трех видов по сложности: одно легкое, два средних, одно сложное; – задания со следующими критериями оценивания: легкое задание оценивается одним баллом, остальные – двумя баллами; общая сумма баллов за верно выполненный блок заданий – 7. В целях формирования математической грамотности задания могут использоваться самостоятельно. В этом случае они могут быть дополнены вопросами, развивающими, уточняющими предложенную ситуацию или являющимися проекцией сюжета на реальную жизнь конкретных учащихся, жизнь класса, проблемы местного социума. Задания лучше выполнять в парах или группах (это зависит от объемности задания), тогда у учащихся будет возможность обсудить сюжет, используя «коллективный» опыт, уточнить свое понимание ситуации, возможно, задать вопросы учителю. Это поможет выйти на выявление математической сути задания и адекватно сформулировать на языке математики, найти необходимые способы решения.

Ожидаемые результаты.

#### **Личностные**

будут сформированы:

формулирует и объясняет собственную позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе полученных знаний;  
оценивает действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина.

#### **Метапредметные**

находит и извлекает информацию в различном контексте: объясняет и описывает явления на основе полученной информации; анализирует и интегрирует полученную информацию; формулирует проблему, интерпретирует и оценивает её; делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения.

#### **Предметные**

обучающийся научится:

самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач;

обучающийся получит возможность:

находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях, используя тексты различные по оформлению, стилистике, форме и в различном контексте; применять полученные предметные знания для решения разного рода проблем и практических задач;

формулировать проблему на основе анализа ситуации;

анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте; овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое;

оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания;

интерпретировать и оценивать полученные результаты в различном контексте лично значимой национальной или глобальной ситуации, проблемы; оценивать проблемы, делать выводы, строить прогнозы, предлагать различные пути их решения.

**Тематическое планирование по внеурочной деятельности « Математическая грамотность»**

**в 5 классе**

№ п/п	Тема	Количество часов		Примечание
		По плану	Факт	
1	Финал соревнований	1		
2	Земляника	1		
3	Аквариумисты	1		
4	Маляры	1		
5	Смородина	1		
6	Урожай салата	1		
7	Деревянная фантазия	1		
8	Сок	1		
9	Магазин хозяйственных товаров	1		
10	Летний лагерь	1		
11	Грибная охота	1		
12	Спорткомплекс	1		
13	Диагностическая работа 2022 (B2)	1		
14	Спорт	1		
15	Конструктор «Фантазия»	1		
16	Изготовление фигур	1		
17	Аккумулятор радиотелефона	1		
18	Велосипедист	1		
19	Парк	1		
20	Диагностическая работа 2021 (B1)	1		
21	Зеленый кузнечик	1		
22	Граффити	1		
23	Школьная форма	1		

24	Карнавал в школе	1		
25	Сибирская саранча	1		
26	Кросс	1		
27	Пирожные	1		
28	Диагностическая работа 2022 (B1)	1		
29	Диагностическая работа 2021 (B2)	1		
30	Интересный журнал - 1	1		
31	Интересный журнал - 2	1		
32	Резерв	1		
33	Резерв	1		
34	Резерв	1		
	Всего	34		

**Тематическое планирование по внеурочной деятельности « Математическая грамотность»**

**в 6 классе**

№ п/п	Тема	Количество часов		Примечание
		По плану	Факт	
1	Диагностическая работа 2022 (B1)	1		
2	Квадрат	1		
3	Электробус	1		
4	Ковровая дорожка	1		
5	Диагностическая работа 2021 (B2)	1		
6	Круиз по Лене	1		
7	Флешки	1		
8	День апельсина	1		
9	Ковёр в детскую комнату	1		
10	Выставка натюрмортов	1		
11	Садовая дорожка	1		
12	Посадка огурцов	1		
13	Диагностическая работа 2022 (B2)	1		

14	Занятия Алины	1		
15	Покупки по акции	1		
16	Экскурсия в музей	1		
17	Поделки из пластиковой бутылки	1		
18	Встреча весны	1		
19	Электросамокаты	1		
20	Подготовка к проекту	1		
21	Игра на льду	1		
22	Игры в сети	1		
23	Сообщения	1		
24	Диагностическая работа 2021 (В1)	1		
25	Футбольное поле.	1		
26	Способ оплаты	1		
27	Билеты на концерт	1		
28	Дорогое удовольствие	1		
29	Поездом или самолётом	1		
30	Опоздавший миксер	1		
31	Резерв	1		
32	Резерв	1		
33	Резерв	1		
34	Резерв	1		
	Всего	34		

### Требования к подготовке учащихся:

5х и 6х классов: – выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей; – выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение; – выполнять деление с остатком, иметь представление о делителях и кратных; – выполнять приближенные вычисления, прикидку и оценку результата вычислений, округлять до указанной разрядной единицы, а также с учетом условий описанной ситуации по недостатку или по избытку; – распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная); решать задачи на увеличение/уменьшение на/в; – переводить единицы измерения длины и времени из более крупных в более мелкие и обратно; – решать задачи методом перебора вариантов; – читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграммы; – иметь представление о шкалах; ориентироваться на числовой прямой; – устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении; – распознавать

геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии; – представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам; мысленно трансформировать трехмерную фигуру (реальный объект) в двумерную и обратно, распознавать развертки куба, параллелепипеда; – складывать фигуры из квадратов, прямоугольников, треугольников, отрезков, разбивать на указанные формы; – использовать для решения задач простейшие свойства квадрата и прямоугольника; – иметь представление о площади и периметре, применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника; – проверять истинность утверждений, обосновывать вывод, утверждение, полученный результат.