

ГБОУ средняя общеобразовательная школа № 51
Петроградского района Санкт-Петербурга
Администрация Петроградского района Санкт-Петербурга
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ
Подписано электронно Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
31.08.2023 11:44 средняя общеобразовательная школа № 51 Петроградского района Санкт-Петербурга
директор
Березяк Элина Арвовна
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский проспект, дом 22, лит.А т. (812)2462072, т/ф (812)4176212
7813124534-5-1703523165-20231225-358-1-1952-45

ПРИНЯТА

На заседании Педагогического совета
Протокол от 29 августа 2023 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ № 51
Петроградского района СПб
Приказ от 31 августа 2023 г. № 220

_____ Э.А. Березяк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
дополнительной платной образовательной услуги

«Математические ступеньки-2»

на 2023-2024 учебный год

группа «МС-2»

Разработчик:
Елякова Марина Эдуардовна,
педагог дополнительного образования
платной образовательной услуги

Санкт-Петербург

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, в том числе, внесенными Федеральным Законом от 06.04.2015 № 68-ФЗ (ред. от 19.12.2016), Постановлением Конституционного Суда РФ от 05.07.2017 № 18-П);
2. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 28.09.2023) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
3. Распоряжение Министерства просвещения РФ от 21.06.2021 № Р-126 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности»;
4. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
5. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (с изменениями и дополнениями), а также с изменениями, внесёнными Приказом Министерства просвещения РФ от 30.09.2020 № 533 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196" (Зарегистрирован 27.10.2020 № 60590);
7. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
8. Постановление Правительства РФ № 1441 от 15.09.2020 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
10. Закон Санкт-Петербурга "Об образовании в Санкт-Петербурге" от 26.06.2013 № 461-83 с изменениями, внесёнными Законом СПб от 09.08.2021 № 391-88 (принят Законодательным Собранием СПб 28.07.2021);
11. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 04.06.2014 № 453 «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие образования в Санкт-Петербурге» (с изменениями на 11.07.2023);

12. Распоряжение Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 25.08.2022 № 1676-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга»;

13. Письмо Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 18.10.2013 № 01-16-3262/13-0-0 «О направлении инструктивно-методического письма «Об организации предоставления платных образовательных услуг в государственных дошкольных образовательных организациях, государственных общеобразовательных организациях, государственных организациях дополнительного образования Санкт-Петербурга»;

14. Устав и другие локальные акты ГБОУ СОШ № 51 Петроградского района СПб;

15. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе дополнительной платной образовательной услуги;

16. Положение о рабочей программе к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе дополнительной платной образовательной услуги.

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки-2»: данная программа соответствует государственной политике в области дополнительного образования, социальному заказу общества, ориентирована на удовлетворение образовательных потребностей детей и родителей. Актуальность также заключается и в реализации одной из важнейших целей обучения математике – научить мыслить.

При начальном обучении математике происходит первичное освоение количественных отношений и пространственных форм окружающего мира, вырабатываются умения применять анализ, синтез, аналогию, обобщение, абстрагирование, конкретизацию. Математика не только приучает точно выполнять разнообразные предписания, но и формирует общие приёмы поисковой деятельности, развивает гибкость и критичность мышления, учит прогнозировать и оценивать свои действия.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Математические ступеньки-2» (*далее – программа*) - **техническая.**

Адресат (участники) программы: программа адресована обучающимся возрастной категории: 8-9 лет.

Цели программы:

1. привить интерес к математике;
2. познакомить обучающихся с научными методами познания;
3. обеспечить применение полученных знаний и умений в стандартных и нестандартных ситуациях.

Первый аспект требует согласованности в обучении математике с иными компонентами начального обучения: развитием речи, выработкой навыков чтения и письма, физическим

развитием, знакомством с окружающим миром, воспитанием эстетического вкуса, обучением умению видеть и создавать прекрасное.

Второй аспект предусматривает формирование у обучающихся элементарных математических представлений и логических структур мышления, которые готовят детей к использованию математических знаний в повседневной жизни, успешному овладению знаниями и способами деятельности при дальнейшем изучении математики.

Задачи программы:

1. Обучающие:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования;
- выработка правильных представлений о возможностях математики в познании и описании действительности;

2. Развивающие:

- развитие умений и навыков, необходимых не только для математической деятельности, но и для полноценной жизни в обществе, развитие личности ребенка и, прежде всего, его мышления как основы развития других психических процессов: памяти, внимания, воображения, математической речи и способностей;

3. Воспитательные:

- воспитание таких качеств личности, как целеустремленность, настойчивость в преодолении трудностей, самостоятельность, критичность и вариативность мышления;
- формирование основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдения, измерения, моделирование), приемов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение), способов организации занятий (планирование, самоконтроль, самооценка и др.).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Математические ступеньки-2»

№ п/п	Разделы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	<i>Числа и операции над ними (6 часов)</i>				
1.1.	Вводное занятие. Математические игры, лабиринты, кроссворды. Игра «Не дай упасть шарам».	2	1	1	Диагностика стартовых возможностей, фронтальный опрос, иллюстрация, игра.
1.2.	Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Живая счетная машина. Игра «Магазин»	2	1	1	
1.3.	Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности).	2	1	1	

	Сложение и вычитание в пределах 10. Игра «Парашютисты.»				
2.	<i>Геометрические фигуры и величины (11 часов)</i>				
2.1.	Старинные меры измерений. Игра «Математическое лото».	1	0	1	Проверочная работа, открытое занятие, соотнесение понятий, индивидуальный опрос, математический диктант, фронтальный опрос, игра.
2.2.	Длина. Придумывание новых мерок. Графический диктант	2	1	1	
2.3.	Масса. Новые мерки. Измерения. Геометрические фигуры. Их преобразование.	2	1	1	
2.4.	Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.	2	1	1	
2.5.	Апликация из геометрических фигур.	1	0	1	
2.6.	Игра «Кто скорей долетит на своей ракете?»	1	0	1	
2.7.	Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.	2	1	1	
3.	<i>Текстовые задачи. Решение задач разными способами. (11 часов)</i>				
3.1.	Схемы, уравнения. Задачи – шутки. Ребусы.	2	1	1	Составление схемы, составление задач, самостоятельная работа, игра. Графический диктант, конструирование, игра.
3.2.	Графическое моделирование. Веселые задачи в стихах.	2	1	1	
3.3.	Сравнение выражений. Логические упражнения.	2	1	1	
3.4.	Решение старинных задач.	2	1	1	
3.5.	Задачи повышенной трудности.	2	1	1	
3.6.	Задачи в стихах.	1	0	1	
4.	<i>«Общие понятия» (4 часа)</i>				
4.1.	Составление алгоритмов, блок-схем, программ с вопросами. Урок «Сказочная математика»	2	1	1	Практическая работа, игра. Рассказ по схеме, выставка работ, итоговая диагностика.
4.2.	«Игра «У кого какая цифра?»».	1	0	1	
4.3.	Итоговое занятие. Игра «Велогонка».	1	0	1	
Итого часов:		32	17	15	

**Содержание
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Математические ступеньки-2»**

Формирование группы.

Рекламная кампания. Знакомство с программой. Формирование списка группы обучающихся.

1. «Числа и операции над ними» (6 часов).

1.1. Вводное занятие.

Теория: Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Цели и задачи программы.

Практика: Математические игры, лабиринты, кроссворды. Игра «Не дай упасть шарам».

1.2. «Из истории чисел».

Теория: Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Живая счетная машина.

Практика: Математическая игра «Магазин».

1.3. Логические задания с числами и цифрами.

Теория: Логические задания с числами и цифрами: магические квадраты, цепочки, закономерности.

Сложение и вычитание в пределах 10.

Практика: Игра «Парашютисты».

2. «Геометрические фигуры и величины» (11 часов).

2.1. «Старинные меры измерений. Игра «Математическое лото».

Теория: Старинные меры измерений.

Практика: Игра «Математическое лото».

2.2. «Длина. Придумывание новых мерок. Графический диктант».

Теория: Длина. Придумывание новых мерок. Знакомство с графическими диктантами.

Практика: Решение графических диктантов.

2.3. «Масса. Новые мерки. Измерения. Геометрические фигуры. Их преобразование».

Теория: Масса. Новые мерки. Измерения. Геометрические фигуры. Их преобразование.

Практика: Взвешивание на учебных весах. Конструирование моделей из разных геометрических фигур.

2.4. «Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе».

Теория: Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.

Практика: Аппликация на заданную тему. Знакомство с игрой «Танграм».

2.5. «Аппликация из геометрических фигур».

Практика: Работа с геометрическими фигурами. «Игра «Танграм».

2.6. «Игра «Кто скорей долетит на своей ракете?».

Практика: Математическая игра «Кто скорей долетит на своей ракете?».

2.7. «Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур».

Теория: Геометрические фигуры плоские и объёмные.

Практика: Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.

3. «Текстовые задачи. Решение задач разными способами» (12 часов).

3.1. «Схемы, уравнения. Задачи – шутки. Ребусы».

Теория: Решение задач на логику.

Практика: Разгадывание математических ребусов.

3.2. «Графическое моделирование. Весёлые задачи в стихах».

Теория: Решение задач «в стихах».

Практика: Графические диктанты.

3.3. «Сравнение выражений. Логические упражнения».

Теория: Сравнение выражений.

Практика: Логические упражнения.

3.4. «Решение старинных задач».

Теория: Знакомство со старинными задачами.

Практика: Решение старинных задач.

3.5. «Задачи повышенной трудности».

Теория: Знакомство с задачами повышенной трудности.

Практика: Решение задач повышенной трудности.

3.6. «Задачи в стихах».

Практика: Решение математических задач «в стихах» повышенной трудности.

4. «Общие понятия» (4 часа).

4.1. «Составление алгоритмов, блок-схем, программ с вопросами. Урок «Сказочная математика».

Теория: Урок «Сказочная математика».

Практика: Составление алгоритмов, блок-схем, программ с вопросами.

4.2. «Игра «У кого какая цифра?».

Практика: Математическая игра «У кого какая цифра?».

4.3. «Итоговое занятие. Игра «Велогонка».

Практика: Итоговая диагностическая работа. Математическая игра «Велогонка».

Планируемые результаты освоения программы

Планируемые результаты уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Личностные:

ученик разовьёт и приобретёт:

- внимание, усидчивость, логическое и аналитическое мышление и память;
- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение и интерес к математическим наукам.

Метапредметные:

ученик узнает:

- единицы измерения, длины, времени, массы;
- названия и свойства геометрических фигур;
- различные способы умножения и деления;
- историю возникновения математики и чисел.

Предметные:

ученик будет уметь:

- сравнивать предметы по длине, массе, площади;
- ориентироваться в числовом ряду;
- читать и записывать многозначные числа;
- распознавать различные геометрические фигуры и строить их на бумаге;
- решать задачки с многовариантными решениями и ответами;
- применять полученные знания на практике.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
дополнительной платной образовательной услуги

«Математические ступеньки-2»

на 2023 - 2024 учебный год

группа (классы): МС-2

срок обучения: 32 часа

Педагог: Елякова Марина Эдуардовна

<i>№ п/п</i>	<i>№ занятия</i>	<i>Дата</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Раздел, тема занятия</i>
--	---	01.09.2023- 15.09.2023	---	Формирование группы. Рекламная кампания. Знакомство с программой. Входная диагностика.
1.	<i>Числа и операции над ними (6 часов)</i>			
1.1	1-2	22.09.2023; 29.09.2023	2	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Математические игры, лабиринты, кроссворды. Игра «Не дай упасть шарам».
1.2.	3-4	06.10.2023; 13.10.2023	2	Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Живая счетная машина. Игра «Магазин».
1.3.	5-6	20.10.2023; 27.10.2023	2	Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности). Сложение и вычитание в пределах 10-ти. Игра «Парашютисты».
2.	<i>Геометрические фигуры и величины (11 часов)</i>			
2.1.	7	10.11.2023	1	Старинные меры измерений. Игра «Математическое лото».
2.2.	8-9	17.11.2023; 24.11.2023	2	Длина. Придумывание новых мерок. Графический диктант.
2.3.	10-11	01.12.2023; 08.12.2023	2	Масса. Новые мерки. Измерения. Геометрические фигуры. Их преобразование.

2.4.	12-13	15.12.2023; 22.12.2023	2	Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.
2.5.	14	29.12.2023	1	Апликация из геометрических фигур.
2.6.	15	12.01.2024	1	Игра «Кто скорей долетит на своей ракете?»
2.7.	16-17	19.01.2024; 26.01.2024	2	Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.
3.	<i>Текстовые задачи. Решение задач разными способами. (11 часов)</i>			
3.1.	18-19	02.02.2024; 09.02.2024	2	Схемы, уравнения. Задачи – шутки. Ребусы.
3.2.	20-21	16.02.2024; 01.03.2024	2	Графическое моделирование. Веселые задачи в стихах.
3.3.	22-23	15.03.2024; 22.03.2024	2	Сравнение выражений. Логические упражнения.
3.4.	24-25	25.03.2024 (возмещение за 08.03.2024); 29.03.2024	2	Решение старинных задач.
3.5.	26-27	05.04.2024; 12.04.2024	2	Задачи повышенной трудности.
3.6.	28	19.04.2024	1	Задачи в стихах.
4.	<i>«Общие понятия» (4 часа)</i>			
4.1.	29-30	26.04.2024; 03.05.2024	2	Составление алгоритмов, блок схем, программ с вопросами. Урок «Сказочная математика».
4.2.	31	10.05.2024	1	«Игра «У кого какая цифра?»».
4.3.	32	11.05.2024 (возмещение за 09.05.2024)	1	Итоговое занятие. Игра «Велогонка».

Педагог ДПОУ _____ / М.Э. Елякова /

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
дополнительной платной образовательной услуги

«Математические ступеньки-1»

на 2023 - 2024 учебный год

группа (классы): МС-2

срок обучения: 32 часа

Педагог: Елякова Марина Эдуардовна

Срок обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
8 месяцев	15 сентября	15 мая	32	32	1 раз в неделю по 1 акад. часу (в 1-м полугодии: 35 минут; во 2-м полугодии: 40 минут)

Педагог ДПОУ _____ / М.Э. Елякова /