

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Правительства Санкт-Петербурга
Администрация Санкт-Петербурга
Отдел образования Пушкинского района Санкт-Петербурга
ГБОУ школа № 315

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет
Протокол №1 от 28.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ /А. А. Миренкова/
Приказ № 83 от 28.08.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Математика с увлечением»
(общеинтеллектуальное направление)
для 3 класса
срок реализации 1 год

Санкт-Петербург, Павловск
2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» для 3 «Б» класса составлена на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64100);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 569 от 18.07.2022 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования» (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69676);
- ФООП начального общего образования;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74229);
- Приказа Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822);
- Распоряжением Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарных учебных графиков государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2022/2023 учебный год с учетом распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 17.03.2023 № 270р «О внесении изменений в распоряжение Комитета по образованию от 15.04.2022 № 801-р»;
- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденного приказом Министерства Просвещения России от 21 сентября 2022 г. № 858;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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 молодежи";

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";

- Устава Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 315 Пушкинского района Санкт – Петербурга;

- Календарного учебного графика ГБОУ школы № 315 Пушкинского района Санкт – Петербурга на 2024-2025 учебный год;

- Учебного плана основного общего образования ГБОУ школы № 315 Пушкинского района Санкт – Петербурга на 2023-2024 учебный год;

- Положения о рабочих программах ГБОУ школы №315, утв. приказом директора от 01.09.2018 №95 - д;

- На основе авторской программы курса «Умники и умницы. Развитие познавательных способностей» О.А.Холодовой.

Актуальность: программа даёт возможность интенсивно развивать познавательные и творческие способности обучающихся, интеллект, все виды мыслительной деятельности как основу для развития других психических процессов (память, внимание, воображение); формировать основы универсальных учебных действий и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдение, измерение, моделирование), развитие приёмов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Цель курса: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

Задачи:

- развивать мышление в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развивать языковую культуру;
- формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;

- формировать навыки творческого мышления и развития умения решать нестандартные задачи;
 - развивать познавательную активность и самостоятельную мыслительную деятельность обучающихся;
 - формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других;
 - формировать навыки применения полученных знаний и умений в процессе изучения предметных дисциплин и в практической деятельности.
- Таким образом, принципиальной задачей программы является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков.

Содержание программы внеурочной деятельности

Программа внеурочной деятельности представляет собой совокупность игр и упражнений тренировочного характера, воздействующих непосредственно на психические качества ребёнка: память, внимание, наблюдательность, быстроту реакции, мышление. Именно игра помогает младшим школьникам легко и быстро усваивать учебный материал, оказывая благотворное влияние на развитие и на личностно-мотивационную сферу. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Программа предусматривает регулярные занятия с детьми, имеющими разную подготовку. Задания различной степени сложности позволяют осуществлять дифференцированный подход в обучении. Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды работ: игровые элементы, математические игры, дидактический и раздаточный материал, физкультминутки, рифмовки, считалки, ребусы, кроссворды, головоломки, математические сказки.

Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих принципах:

- занимательность;
- научность;
- сознательность и активность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой;

- индивидуальный подход к учащимся. Занятия позволяют наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и жизненные интересы учащихся. В отличие от классных занятий, на внеклассных обучающиеся мало пишут и много говорят.

Содержание программы внеурочной деятельности представлено по блокам:

1. Исторические сведения о математике (4ч).

Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Сравнение римской и современной письменных нумераций. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.

2. Числа и выражения (6ч).

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство. Числа – великаны. Интересные приемы устного счета. Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.

3. Математические ребусы и головоломки (9ч.)

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы.

4. Решение занимательных задач (9ч)

Математические софизмы. Задачи на сообразительность. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи на взвешивание. Олимпиадные задачи. Задачи со спичками

5. Геометрическая мозаика (6ч)

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием. Использование информационно – коммуникативных технологий в ходе занятий

- Использование мультимедийных презентаций.
- Использование Интернет ресурсов при организации учебно – познавательной деятельности на занятиях.
- Использование электронных тренажеров.

Формы проведения занятий В практике работы используются следующие формы:

- индивидуальные и групповые;
- практические и теоретические;

- беседы; -игры с мячом;
- работа с конструкторами;
- конкурсы знатоков;
- игровые занятия;
- игры-соревнования,
- КВН
- игра
- соревнование.

Условия реализации

Программа представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся 9-10 лет и рассчитана на 1 час в неделю.

Продолжительность: 1 год, занятия проводятся 1 раз в неделю.

Объем образовательного процесса – программа рассчитана на 34 часа.

Объем и сроки освоения программы определяются на основании уровня освоения и содержания программы, а также с учетом возрастных особенностей обучающихся и требований СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режимы работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Планируемые результаты

Личностными результатами является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.

- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- Слушать и понимать речь других.

- Читать и пересказывать текст.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. □ Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами является формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»; □ выявлять функциональные отношения между понятиями; □ выявлять закономерности и проводить аналогии.

Тематическое планирование внеурочной деятельности «Занимательная математика» для 3 «Б» класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся НОО:

- Быть трудолюбивым, следуя принципу «делу – время, потехе – час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца.
- Проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе.
- Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят.
- Уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.
- Воспитательный потенциал реализуется через формы:
 - установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; обсуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
 - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
 - включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1	Исторические сведения о математике	4
2	Числа и выражения	6
3	Математические ребусы и головоломки	9
4	Решение занимательных задач	9
5	Геометрическая мозаика	6
Итого		34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	<i>Наименование разделов и тем</i>
1	Имена и заслуги великих математиков
2	Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках.
3	Сравнение римской и современной письменных нумераций.
4	Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.
5	Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания.
6	Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных.
7	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.
8	Задачи на доказательство.
9	Числа – великаны. Интересные приемы устного счета.
10	Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.
11	Числовые головоломки.
12	Числовые головоломки.
13	Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов.
14	Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов.
15	Алгоритм составления магических квадратов.
16	Алгоритм составления магических квадратов.
17	Разгадывание и составление ребусов.
18	Разгадывание и составление ребусов.
19	Математические фокусы.
20	Математические софизмы.
21	Задачи на сообразительность.
22	Задачи на сообразительность.
23	Старинные задачи.
24	Задачи – смекалки.
25	Задачи на взвешивание.
26	Олимпиадные задачи.
27	Олимпиадные задачи.
28	Задачи со спичками.

29	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.
30	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.
31	Моделирование из проволоки.
32	Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации.
33	Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации.
34	Олимпиадные задания .

**- Перечень учебно-методического и
материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Раздел УМК	Название методического материала	Форма методического материала
БЛОК МЕТОДИКО-ПРИКЛАДНЫХ СРЕДСТВ		
Учебно-методические пособия	Планы и конспекты к занятиям	Тематическая папка.
	Дидактические и лекционные материалы.	Тематическая папка. Электронные ресурсы
	Справочная и методическая литература для педагога	Книги, журналы
	Литература для учащихся	Книги, журналы.
	Подборка информационных материалов	Ссылка на интернет ресурсы
	Учебно-познавательные видео-материалы	DVD диски
	Тематические подборки	Тематическая папка Карточки с практическими заданиями Электронный ресурс
	Методические разработки проведения открытых занятий, мастер-классов	Тематическая папка Электронный ресурс
Средства обучения	Демонстрационный материал	Карточки с практическими заданиями
	Раздаточный материал	Технологические карты. Тесты. Электронный ресурс.
	Видео материалы	Электронный ресурс
Система научной организации работы	Компонент, сберегающий здоровье (разминки, упражнения)	Тематическая подборка Электронный ресурс
	Памятки для родителей	Тематическая подборка Электронный ресурс
БЛОК КОНТРОЛЯ	Комплект заданий для проведения контроля знаний	Тесты. Электронный ресурс
	Диагностические карты контроля качества обучения	Электронный ресурс

Технические средства обучения:

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Мультимедийный проектор.
3. Компьютер.
4. Сканер.
5. Принтер.

Литература:

1. О.А.Холодова. Юным умникам и умницам: Задания по развитие познавательных способностей. Рабочие тетради в 2-х частях для 3 класса. М.: Издательство РОСТ, 2014. – 64 с.
2. О.А.Холодова. Занимательная математика. Рабочие тетради в 2-х частях для 3 класса. М.: Издательство РОСТ, 2016. – 104 с.
3. А. Г. Ефремова. 50 шагов к успеху. Готовимся к ВПР. Математика. 3 класс: рабочая тетрадь. – Самара: Издательский дом «Фёдоров», 2017. – 40 с.
4. Ю. А. Гребнева. Подготовка к ВПР по математике. 3 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 96 с.

Лист корректировки

№ занятия по плану	№ занятия по факту	Тема по плану	Тема по факту	Причина корректировки	Способ корректировки

« ____ » _____ 20__

