МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Правительства Санкт-Петербурга Администрация Санкт-Петербурга

Отдел образования Пушкинского района Санкт-Петербурга

ГБОУ школа №315

директор школы Миренкова Алина Александровна

Подписано цифровой подписью: директор школы Миренкова Алина Александровна

Принято

Педагогическим советом ГБОУ школа № 315

Пушкинского района Санкт-Петербурга

Протокол от «30» 08.2023 г. № 1

Утверждаю

Приказ от «30» 08 2023 г. № 32

Директор _____ А.А.Миренкова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочного курса «Математика с увлечением»

для обучающихся 4-А класса

Санкт-Петербург

2023-2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа 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);
- ФОП 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 № 270-р «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 N 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 2023-2024 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.

Отличительные особенности организации учебного процесса

Во время занятий у обучающихся происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Программа состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и так далее.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение обучающимися *поисковых задач.* Благодаря этому у них формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у обучающихся формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач.* Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех обучающихся, а именно: повышения самооценки обучающихся, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. На занятиях используются задачи разной сложности, поэтому слабые обучающиеся, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для них подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Обучающийся на занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

-задания на развитие внимания;

-задания на развитие памяти;

-задания на совершенствование воображения;

-задания на развитие логического мышления.

Основные принципы распределения материала

- системность: задания располагаются в определенном порядке;
- принцип «спирали»: через каждые 7 занятий задания повторяются;
- принцип «от простого - к сложному»: задания постепенно усложняются;
- увеличение объема материала;
- наращивание темпа выполнения заданий;
- смена разных видов деятельности.

Таким образом, достигается основная цель - расширение зоны ближайшего развития обучающегося и последовательный перевод ее в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

Условия реализации

Программа представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся 10-11 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».

Формы проведения занятий

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей. Теоретическая часть включает в себя лекции и беседы с демонстрационным материалом. Практическая часть заключается в решении учащимися заданий самостоятельно и/или с помощью учителя, выполнение итоговых, зачетных работ, предусмотренных программой для определения уровня освоенности программных тем. При этом большее количество времени на занятиях отводится именно практической работе, которая организовывается через традиционные формы (игра, практическая работа и так далее) и через нетрадиционные формы (занятие-соревнование, занятия в основе которых лежит межпредметная связь, проектирование, творчество и так далее).

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.

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти.	1
2	Развитие концентрации внимания.	1
3	Развитие умения решать нестандартные задачи.	1
4	Развитие умения решать нестандартные задачи.	1
5	Развитие логического внимания. Обучение поиску закономерностей.	1
6	Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы.	1
7	Развитие умения решать нестандартные задачи.	1
8	Тренировка слуховой памяти.	1
9	Тренировка слуховой памяти.	1
10	Тренировка зрительной памяти.	1
11	Тренировка зрительной памяти.	1
12	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей.	1
13	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления.	1
14	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций.	1
15	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций.	1
16	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций.	1
17	Шифровки и кодирование текста.	1

18	Объёмные геометрические тела.	1
19	Развёртка куба.	1
20	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге.	1
21	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге.	1
22	Задачи на пропорции.	1
23	Задачи на пропорции.	1
24	Задачи на движение.	1
25	Задачи на движение.	1
26	Комбинаторные задачи.	1
27	Комбинаторные задачи.	1
28	Геометрические задачи.	1
29	Геометрические задачи.	1
30	Задачи, которые решаются с помощью чертежа.	1
31	Задачи, которые решаются с помощью чертежа.	1
32	Обобщение полученных знаний.	1
33	Обобщение полученных знаний.	1
34	Обобщение полученных знаний.	1

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Система контроля:
Формы подведения итогов реализации программы

Текущий контроль знаний, умений и навыков осуществляется в течение всего учебного года для определения уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств учащихся. Наиболее частой формой текущего контроля умений и навыков является педагогическое наблюдение, выполнение индивидуальных заданий.

Промежуточный контроль проводится по окончании каждого полугодия в форме анализа результативности, на основе предложенных текстов заданий по темам программы.

Итоговый контроль проводится по окончанию обучения по программе. Результаты заносятся в диагностическую карту.
Оценивание ведется по 5-бальной шкале, где 5 баллов – максимальное значение, 1 балл – минимальное значение.

	Высокий уровень (12-15 баллов)	***Средний уровень (8-11 баллов)***	***Низкий уровень (до 8 баллов)***
Обучение (знания, умения, навыки)	Обучающийся: - самостоятельно выполняет все задания не допускает ошибок; - выполняет дополнительные задания не допускает ошибок; - способен видеть ошибки, допущенные другими обучающимися и исправлять их; - проявляет заинтересованность, активность на занятиях.	Обучающийся: - самостоятельно выполняет все задания, но допускает ошибки; - стремится к выполнению дополнительных заданий; - способен видеть ошибки, допущенные другими обучающимися, но не всегда может их исправить; - проявляет заинтересованность, активность на занятиях.	Обучающийся: - стремится к самостоятельному выполнению заданий, допускает ошибки; - не видеть ошибки, допущенные другими обучающимися; - проявляет заинтересованность, к занятиям.

Развитие (активность, самостоятельность, мотивация)	Обучающийся: - обладает оригинальностью мышления, богатым воображением, развитой интуицией; - легко увлекается процессом работы над заданиями; - может объективно оценить свою работу и работу других обучающихся; -самостоятельно работает на занятиях; - четко формулирует вопросы, высказывает свое мнение; - стремится к изучению предмета.	Обучающийся: - положительно настроен на работу; - может предложить варианты решения заданий; - увлекается процессом работы над заданиями; - затрудняется в объективной оценке своей работы и работы других обучающихся; - может самостоятельно работать на занятиях; - стремится к изучению предмета.	Обучающийся: - проявляет интерес к изучению предмета; - отвлекается на занятиях; - затрудняется в объективной оценке своей работы и работы других обучающихся; - не способен самостоятельно работать на занятиях.
Воспитание (социализация)	Обучающийся: - всегда позитивно настроен на работу; - доброжелательно относится к педагогу и другим обучающимся; - умеет работать в коллективе; - уверен в своих силах; - правильно воспринимает критику; -способен вести диалог.	Обучающийся: - всегда позитивно настроен на работу; - доброжелательно относится к педагогу и другим обучающимся; - не всегда может работать в коллективе; - не способен воспринимать критику.	Обучающийся: - не способен воспринимать критику.

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. Электронная доска.
4. Компьютер.
5. Сканер.
6. Принтер.

Литература:

1. О.А.Холодова. Юным умникам и умницам: Задания по развитие познавательных способностей. Рабочие тетради в 2-х частях для 4 класса. М.: Издательство РОСТ, 2011. – 64 с.
2. О.А.Холодова. Занимательная математика. Рабочие тетради в 2-х частях для 4 класса. М.: Издательство РОСТ, 2016. – 104 с.
3. А. Г. Ефремова. 50 шагов к успеху. Готовимся к ВПР. Математика. 4 класс: рабочая тетрадь. – Самара: Издательский дом «Фёдоров», 2017. – 40 с.
4. Ю. А. Гребнева. Подготовка к ВПР по математике. 4 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__

Учитель _____ / _____

Диагностическая карта

Программа: «Занимательная математика»
Год обучения: 1.
Дата заполнения: _____

№	Ф.И. обучающегося	Параметры			Итого	Уровень
		Обучение (знания, умения, навыки)	***Развитие (активность, самостоятельность,***	***Воспитание (социализация)***		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

«____» _____ 20__

Учитель _____ / _____