

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет по образованию Санкт-Петербурга**

**Администрация Петродворцового района Санкт-Петербурга**

**ГБОУ гимназия №426 Санкт-Петербурга**

РАССМОТРЕНО

на заседании

Педагогического совета

ГБОУ гимназии №426

Санкт-Петербурга

\_\_\_\_\_ Н.А. Евсеенкова

Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по

УВР

\_\_\_\_\_ Е.А. Перевозкина

Протокол №1 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ гимназии

№426 Санкт-Петербурга

\_\_\_\_\_ Е.А. Стогова

Приказ № \_\_\_\_\_ от 30.08.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности

«Путешествие в мир науки: углублённый курс математики»

для 3б класса начального общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Юрлова Екатерина Владимировна  
учитель начальных классов

Санкт-Петербург  
2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Путешествие в мир науки: углублённый курс математики» для обучающихся 3 классов на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Примерной программе воспитания.

Программа обеспечивает содержательное наполнение направления внеурочной деятельности «Занятия обучающихся по углублённому изучению отдельных учебных предметов (вариативная часть)».

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР НАУКИ: УГЛУБЛЁННЫЙ КУРС МАТЕМАТИКИ»**

Программа внеурочной деятельности «Путешествие в мир науки: углублённый курс математики» ориентирована на формирование функциональной грамотности, в т.ч. финансовой, на приобретение обучающимися начальной школы социальных знаний в различных видах деятельности и направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, опирается на традиции и возможности ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга, учитывает запросы и пожелания родителей.

Математика занимает одно из центральных мест в общей системе образования. Став языком науки и техники, математика все шире проникает в повседневную жизнь. Компьютеризация общества, внедрение современных информационных технологий требует математической грамотности. Это предполагает и конкретные математические знания, и определенный стиль мышления, вырабатываемый математикой. Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, развивает воображение, пространственные представления, формирует представление о математике, как части общечеловеческой культуры.

Актуальность развития математического образования определена в Концепции развития математического образования в Российской Федерации. Государством поставлены задачи модернизировать содержание учебных программ на всех уровнях (с обеспечением их преемственности), исключить пробелы в базовых математических знаниях у каждого обучающегося, обеспечить наличие общедоступных информационных ресурсов и применение современных технологий образовательного процесса.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математике, стремиться развивать свои интеллектуальные и творческие способности, уметь принимать неожиданные и оригинальные решения в нестандартных ситуациях.

Практическая значимость обусловлена обучением рациональным приёмам применения знаний на практике, переносу усвоенных ребёнком знаний и умений как в аналогичные, так и в изменённые условия.

Данная программа позволит: ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы; расширить целостное представление о проблеме данной науки; развить у детей математический образ мышления (краткость речи, умелое использование символики, правильное применение математической терминологии).

Реализация программы создает условия для индивидуализации обучения и социализации обучающихся, позволяет создать ситуацию успеха через организацию жизни младшего школьника, включая доступные ему формы самообразования и коллективной деятельности. Ведущая роль среди

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

педагогических технологий, используемых при работе по программе, принадлежит проектной деятельности.

Важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Познавательный материал курса будет способствовать формированию функциональной грамотности – умению воспринимать и анализировать информацию. Материал программы тесно связан с различными сторонами нашей жизни, а также с другими учебными предметами. В программу включены игры, задачи-шутки, задачи на смекалку, ребусы и кроссворды, которые способствуют развитию логического мышления.

Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах, и других математических играх, и конкурсах.

Занятия выстроены занимательно, имеют поисково-творческий характер.

Принципы программы:

- Актуальность.

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

- Научность.

Математика - учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

- Системность.

Программа курса строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

- Практическая направленность.

Содержание курса направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах, и других математических играх, и конкурсах.

- Обеспечение мотивации.

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

- Реалистичность.

Основной формой проведения занятия является интеллектуальный марафон – путешествие по стране Заниматике, включающий в себя:

- Орешки для ума.

Основной задачей данного этапа является создание у обучающихся положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, которые включены в разминку, достаточно лёгкие, способны вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребёнка к активной учебно-познавательной деятельности.

- Играй, да дело знай.

Тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей: памяти, внимания, воображения, мышления.

Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию этих столь необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приёмы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

- **Смекай, решай, учись!**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

На этом этапе ребята учатся решать логические задачи повышенной трудности, для которых характерно отнюдь не лежащее на поверхности, зачастую неожиданное решение. Для того, чтобы обучающиеся справились с предложенными задачами, они получают «помощников»: таблицы, графы, схемы, свойства, облегчающие, например, разгадывание числовых ребусов.

- Задачи профессора Маконгуру.

Раздел, в котором 3 вопроса тестового характера. Отвечая на них, школьники готовятся к участию в международном математическом конкурсе «Кенгуру», а также к другим математическим конкурсам и олимпиадам.

- Исследуй, проектируй, твори.

На этом этапе ребятам предлагаются проектные задачи. Эти задачи имеют творческую составляющую. Решая их, дети не ограничиваются рамками обычного учебного задания, они вольны придумывать, фантазировать. Такие задачи поддерживают детскую индивидуальность. Они помогают сложиться учебному сообществу. Осваивается реальная практика произвольности поведения: самоорганизация группы и каждого внутри неё, управление собственным поведением в групповой работе. Для решения проектной задачи обучающимся предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора заданий и требуемых для их выполнения данных.

- Загадки Весёлого Карандаша.

Предлагаемый материал служит для развития внимания, наблюдательности, воображения, пространственных представлений, вычислительных навыков, координации движений и глазомера. При выполнении таких заданий у ребёнка вырабатываются такие качества, как терпение, усидчивость, аккуратность. В результате аккуратной и кропотливой работы ребёнок видит превращение геометрических фигур, пятен, точек, линий в осмысленное и яркое изображение, что вызывает дополнительный интерес к заданию. Усложнение математических примеров, изобразительных композиций и увеличение количества используемых цветов происходит плавно и равномерно, снижая тем самым порог трудности для ребёнка. Важным является и то обстоятельство, что подобная техника работы развивает у ребенка различные области руки, предплечья, пальцев и т.д. Тонкая графическая работа со сложным рисунком способствует лучшей координации движений кисти руки, большей свободе и раскованности всего локтевого сустава.

Работа по программе направлена на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, определенных ФГОС НОО и отраженных в «Основной образовательной программе начального общего образования ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга», является одним из инструментов реализации содержательного раздела ООП НОО. Программа дополняет и расширяет содержание предметной области «Математика и информатика» за счет возможности индивидуального подхода к учащимся с разными уровнями подготовки при занятиях в группах небольшого наполнения, реализации междисциплинарных связей. Внимание к развитию метапредметных умений и к развитию речи позволяет создать условия для выравнивания возможностей учащихся с низким уровнем подготовки. Углубленное содержание и разнообразие видов деятельности (от игры до создания проекта) позволяет выявить одаренных учащихся и обеспечить условия для их развития.

Общее число часов, отведённых на изучение курса внеурочной деятельности «Путешествие в мир науки: углублённый курс математики» в 3 классе — 34 ч.

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР НАУКИ: УГЛУБЛЁННЫЙ КУРС МАТЕМАТИКИ»**

Цель программы: развивать математический образ мышления на основе углубления и расширения содержания предметной области «Математика и информатика».

Задачи:

- Расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- Расширять математические знания в области многозначных чисел;
- Содействовать умелому использованию символики;
- Учить правильно применять математическую терминологию;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

- Учить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- Развивать умение отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- Развивать познавательную активность и самостоятельность учащихся;
- Формировать умение рассуждать как необходимый компонент логической грамотности;
- Формировать интеллектуальные умения, связанные с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- Формировать способность наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- Формировать пространственные представления и пространственное воображение;
- Привлекать учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

---

Программа «Занимательная математика» для начальной школы является интегрированной. В ней объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

- Арифметический блок

Признаки предметов (цвет, форма, размер и так далее). Отношения.

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и другие. Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой. Занимательные задания с римскими цифрами.

Меры. Единицы длины. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объёма.

- Блок логических и занимательных задач повышенной трудности

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи.

Логические задачи.

Комбинаторные задачи.

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

- Геометрический блок

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах.

Геометрические фигуры и тела: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Танграм. Паркеты и мозаики. Задачи со спичками.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты.

В результате освоения программы учащиеся достигнут следующих личностных результатов:

- Осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях.
- Осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире.
- Установка на безопасный здоровый образ жизни;

Метапредметные результаты.

Регулятивные:

- Способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека
- Способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- Умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные:

- Способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач.
- Умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление.
- Владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин.
- Умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества.

Коммуникативные.

- Слушать и понимать речь других.
- Работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).
- Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества.
- Строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности (под руководством учителя).
- Умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметные результаты.

- 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.

- Выявлять функциональные отношения между понятиями.

- Выявлять закономерности и проводить аналогии.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА**, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Контрольные работы	Практические работы				
1.	<i>Город Закономерностей</i>	7	0	3	13.09-25.10	<p>Выявлять правило закономерности, по которому изменяются признаки предметов (цвет, форма, размер и др.).</p> <p>Выбирать предметы для продолжения ряда по тому же правилу.</p> <p>Сравнивать объекты, ориентируясь на заданные признаки.</p> <p>Объединять предметы в группы по характерному признаку, определять последовательность событий, продолжать закономерности.</p> <p>Находить (исследовать) признаки, по которым изменяется каждый следующий в ряду объект, выявлять (обобщать) закономерность и выбирать из предложенных объектов те, которыми можно продолжить ряд, соблюдая ту же закономерность.</p> <p>Находить основание классификации, анализируя и сравнивая информацию.</p>	Входной. текущий	Презентации, подготовленные учителем
1.	<i>Город Загадочных чисел</i>	7	0	3	08.11-20.12	<p>Решать занимательные задачи с римскими цифрами.</p> <p>Выполнять задания по перекладыванию спичек.</p> <p>Выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу.</p> <p>Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.</p> <p>Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы. Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.</p> <p>Выявлять правило (закономерность), по которому изменяются признаки предметов.</p> <p>Выбирать предметы для продолжения ряда по тому же правилу.</p> <p>Находить (исследовать) признаки, по которым изменяется каждое следующее число в ряду, выявлять закономерность и продолжать ряд чисел, соблюдая ту же закономерность.</p> <p>Сравнивать объекты, ориентируясь на заданные признаки.</p> <p>Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.</p>	Текущий	Презентации, подготовленные учителем

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

						<p>Слушать ответы одноклассников, анализировать и корректировать их.</p> <p>Включаться в групповую работу.</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Сопоставлять полученный результат с заданным условием.</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</p>		
2.	<i>Город Логических рассуждений</i>	8	0	4	27.12-07.02	<p>Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок. Использовать логические выражения, содержащие связки «если ..., то ...», «каждый», «не».</p> <p>Выбирать графический, схематический или табличный способ решения логических задач; решать задачи комбинаторного типа.</p> <p>Осуществлять контроль и оценку правильности своих действий</p> <p>Использовать схему (рисунок) для решения простейших логических задач.</p> <p>Переводить информацию из одной формы в другую (текст - рисунок, символы - рисунок, текст - символы и другие).</p> <p>Читать и заполнять несложные готовые таблицы. Упорядочивать математические объекты.</p> <p>Слушать ответы одноклассников, выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу, обосновывать свой выбор.</p>	Текущий	Презентации, подготовленные учителем
3.	<i>Город Занимательных задач</i>	8	0	4	21.02-04.04	<p>Сравнивать предметы по определённому свойству (массе).</p> <p>Записывать данные величины в порядке их возрастания (убывания). Выбирать однородные величины.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание однородных величин.</p> <p>Определять массу предмета по информации, данной на рисунке.</p> <p>Обозначать массу предмета.</p> <p>Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок.</p> <p>Использовать логические выражения, содержащие связки «если ..., то ...», «каждый», «не».</p> <p>Использовать схему (рисунок) для решения нетрадиционных задач.</p> <p>Переводить информацию из одной формы в другую (текст - рисунок, символы — рисунок, текст - символы и другие).</p>	Текущий	Презентации, подготовленные учителем

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОВДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор**

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

4.	<i>Город Геометрических превращений</i>	4	0	2	11.04- 23.05	<p>Ориентироваться в пространстве.  Различать и раскрашивать соседние и не соседние области.  Определять форму плоских и объёмных предметов.  Классифицировать предметы по форме.  Понимать композицию.  Слушать ответы одноклассников, анализировать и  корректировать их. Аргументировать свою позицию в  коммуникации, учитывать разные мнения, использовать  критерии для обоснования своего суждения.  Упорядочивать математические объекты.  Анализировать различные варианты выполнения заданий,  корректировать их.  Сопоставлять полученный результат с заданным условием.  Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять  ошибки.</p>	Текущий, итоговый	Презентации, подготовленные учителем
Общее количество часов по программе		34	0	16				

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА,** Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

## КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Порядковый проспект.	1	0	0	6.09	Входная диагностика
2.	Порядковый проспект.	1	0	0	13.09	Текущий
3.	Улица Шифровальная.	1	0	0	20.09	Текущий
4.	Порядковый проспект. Алгоритмы.	1	0	0	27.09	Текущий
5.	Порядковый проспект. Последовательность.	1	0	1	4.10	Текущий
6.	Порядковый проспект. Преобразования.	1	0	1	11.10	Текущий
7.	Испытание в городе Закономерностей. «По морям, по волнам...»	1	0	1	18.10	Текущий
8.	Улица Ребусовая. Головоломки.	1	0	1	25.10	Текущий
9.	Вычислительный проезд.	1	0		8.11	Текущий
10.	Вычислительный проезд.	1	0		15.11	Текущий
11.	Улица Магическая.	1	0		22.11	Текущий
12.	Порядковый проспект.	1	0	1	29.11	Текущий
13.	Цифровой проезд.	1	0	1	6.12	Текущий
14.	Испытание в городе Загадочных чисел. «Сказка ложь, да в ней намёк...»	1	0	1	13.12	Текущий
15.	Улица Высказываний.	1	0	1	20.12	Текущий
16.	Проспект Умозаключений.	1	0	1	27.12	Текущий
17.	Проспект Логических задач.	1	0	0	10.01	Текущий
18.	Площадь Множеств.	1	0	0	17.01	Текущий
19.	Проспект Логических задач. Пересечения.	1	0	0	24.01	Текущий

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

20.	Перспектив Логических задач. Ориентирование.	1	0	0	31.01	Текущий
21.	Перспектив Комбинаторных задач	1	0	1	7.02	Текущий
22.	Испытание в городе Логических рассуждений «Там на неведомых дорожках...»	1	0	1	14.02	Текущий
23.	Семейная магистраль.	1	0	1	21.02	Текущий
24.	Временной переулок.	1	0	0	28.02	Текущий
25.	Временной переулок.	1	0	0	6.03	Текущий
26.	Денежный бульвар.	1	0	0	13.03	Текущий
27.	Улица Величинская. Масса	1	0	1	20.03	Текущий
28.	Смекалистая улица	1	0	1	3.04	Текущий
29.	Хитровский переулок	1	0	1	10.04	Текущий
30.	Испытание в городе Занимательных задач «В рыцарском замке»	1	0		17.04	Текущий
31.	Конструкторский проезд	1	0	1	24.04	Текущий
32.	Окружная улица	1	0	1	8.05	Текущий
33.	Художественная улица	1	0	1	15.05	Текущий
34.	Игра-соревнование «Поиграем? Поиграем!»	1	0		22.05	Итоговый
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	16		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Презентации и раздаточные материалы, подготовленные учителем.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

Холодова О.А. «Занимательная математика» Рабочие тетради в двух частях; 3 класс; М: Издательство РОСТ

Холодова О.А. «Занимательная математика» Разрезной материал к рабочим тетрадям; 3 класс; М: Издательство РОСТ

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Холодова О.А. Занимательная математика. Методическое пособие, 3 класс. М.: Издательство РОСТ, 2013;

Материалы для учителя в виртуальной учительской гимназии:  
<https://sites.google.com/a/gimnaziya426-spb.ru/teacher/1-klass>.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<http://school-collection.edu.ru/collection/matematika/>  
<http://www.mccme.ru/>  
<http://www.nachalka.com>  
<http://www.uchportal.ru>

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

#### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

АРМ учителя.

#### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

Набор транспортиров, циркули, линейки, набор геометрических фигур.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА**, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 21:09 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC