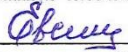



# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Администрация Петродворцового района Санкт-Петербурга

ГБОУ гимназия №426 Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНА  
на заседании  
Педагогического совета  
ГБОУ гимназии №426  
Санкт-Петербурга  
  
Н.А. Евсеенкова  
Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по  
УВР  
  
Е.А. Перевозкина  
Протокол №1 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНА  
Директор ГБОУ гимназии  
№426 Санкт-Петербурга  
  
Е.А. Стогова  
Приказ №135 от 30.08.2023



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Путешествие в мир науки: углублённый курс математики»

для обучающихся 1-4 классов

Павловой Юлии Яковлевны

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики по курсу внеурочной деятельности имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по внеурочной деятельности по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики в курсе внеурочной деятельности, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по курсу внеурочной деятельности по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, ~~опровергать или подтверждать истинность предположения~~).

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по внеурочной деятельности по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

Курс внеурочной деятельности «Путешествие в мир науки: углублённый курс математики» предназначен для обучающихся 1-4 классов, рассчитан на 4 года обучения. В 1 классе – 17 часов (0,5 часа в неделю), со 2 по 4 классы – по 34 часа в год (1 час в неделю). За весь курс обучения – 119 часов.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание курса предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и

действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации. Курс ориентирован на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Курс направлен на формирование умения нестандартно мыслить, отработку вычислительных навыков в пределах 1000000, введение разнообразного геометрического материала, решение задач повышенной трудности, тестов, расширение кругозора обучающихся, умения анализировать, сопоставлять, делать логические выводы. Введение заданий олимпиадного характера способствует подготовке обучающихся к школьным и районным олимпиадам по математике, является подготовительной базой для участия в интеллектуальных играх.

**Программа курса состоит из таких разделов:**

### ПЕРВЫЙ ГОД ЗАНЯТИЙ

Числа от 1 до 20: составление и сравнение числовых выражений; числовые цепочки и «Круговые примеры»; числовые головоломки и ребусы

Логические задачи (Логика и смекалка): задачи на сравнение; комбинаторные задачи; сюжетные логические задачи; задания на выявления закономерностей; задачи на внимание, задачи-шутки

Геометрия на плоскости и в пространстве: сравнение геометрических фигур по форме; деление геометрических фигур на заданные части; составление геометрических фигур из частей; увеличение рисунка по клеткам  
Разные задачи: взвешивание, перекладывание, геометрическая смесь (составление различных фигур из счётных палочек)

### ВТОРОЙ ГОД ЗАНЯТИЙ

Числа от 1 до 100: составление и сравнение числовых выражений; упорядочивание чисел, числовых выражений по заданному правилу; классификация чисел, числовых выражений по разным основаниям; числовые головоломки, лабиринты и ребусы, задания «Расшифруй»; выражения с буквой, сравнение таких выражений

Логические задачи (Логика и смекалка): задачи на сравнение; комбинаторные задачи; сюжетные логические задачи; задачи на внимание, задачи-шутки, кроссворды

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

Взвешивание, переливание, распиливание

Задания геометрического содержания: взаимное расположение фигур на плоскости; деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей; преобразование фигур по заданным условиям; ориентирование в пространстве: вычерчивание по рисунку маршрута движения с использованием составленного плана передвижений; вид одного и того же пейзажа с разных позиций (вид слева, вид справа, прямо)

Математическая олимпиада

## ТРЕТИЙ ГОД ЗАНЯТИЙ

Числа от 1 до 1000: чётные и нечётные числа; составление числовых выражений с заданным числовым значением; классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям; сравнение числовых и буквенных выражений; решение уравнений; числовые головоломки,

лабиринты, цепочки, ребусы, кроссворды, задания «Расшифруй», «Магические квадраты»

Логические задачи (Логика и смекалка): задачи повышенного уровня сложности: на сравнение; комбинаторные задачи; сюжетные логические задачи; старинные задачи; задачи на внимание; задачки-шутки, кроссворды

Взвешивание, переливание, распиливание

Задания геометрического содержания: вычерчивание геометрических фигур; деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей; преобразование фигур по заданным условиям; взаимное расположение кругов на плоскости; составление фигур из счётных палочек,

преобразование составленных фигур

Разные задачи

Математическая олимпиада

## ЧЕТВЁРТЫЙ ГОД ЗАНЯТИЙ

Числа, которые больше 1000: арифметические игры, фокусы, головоломки, цепочки, Магические квадраты» и «Занимательные рамки»; составление числовых выражений с заданным числовым значением; классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям; решение уравнений

Логические задачи (Логика и смекалка): задачи повышенного уровня сложности: на применение знаний в изменённых условиях; комбинаторные задачи; сюжетные логические задачи; старинные задачи, задачи-шутки, взвешивание

Задания геометрического содержания: деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей; преобразование фигур по заданным условиям; вычисление периметра и площади различных фигур; головоломки с палочками одинаковой длины, из которых составлены геометрические фигуры; построения с помощью циркуля и линейки (прямого угла, середины отрезка, вписанного в окружность прямоугольного треугольника, прямоугольника, квадрата и др.); геометрические игры: «Старинная китайская головоломка», «Пентамино»; масштаб, план

Шашки. Турнир по игре в шашки

Математическая олимпиада

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
- Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Умение дать рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Приобрести навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Дать установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса; понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;  
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

#### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Обучающийся научится:**

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- воспроизводить способ решения.
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- оценивать предъявленное готовое решение.
- конструировать несложные задачи.
- составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения
- использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- конструировать последовательность «шагов» (алгоритм).
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
<b>1 КЛАСС</b>			
1.	Числа от 1 до 20	8	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Сравнить две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). Выполнять задания творческого и поискового характера, Применять знания и способы действий в измененных условиях. Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p>
2.	Логические задачи (логика и смекалка)	16 часов	<p>Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения</p>

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

			задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.
3.	<b>Геометрия на плоскости и в пространстве</b>	<b>6 часов</b>	Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнить сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. Составлять различные фигуры из счетных палочек, упорядочивать фигуры по заданным критериям.
4.	<b>Разные задачи</b>	<b>3 часа</b>	Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. Контролировать и оценивать свою работу и её результат.

## 2 КЛАСС

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

1.	Числа от 1 до 100	12 часов	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнить и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа по определенному правилу. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные числа. Классифицировать (объединять в группы) числовые выражения по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание изученного вида. Переводить одни единицы длины в другие, используя соотношение между ними, сравнивать. Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действия в измененных условиях. Соотносить результат</p> <p>проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значение выражения со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p>
2.	Логические задачи (Логика и смекалка).	9 часов	<p>Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание, задач на сравнение. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, комбинаторного характера, сюжетные логические задачи, задачи на выявление закономерности. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
3.	Взвешивание, переливание,	3 часа	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в измененных условиях. Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p>

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

	<b>распиливание .</b>		Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. Деление геометрических фигур на равные части: сгибание, распил, резание. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).
<b>4.</b>	<b>Задания геометрического содержания.</b>	<b>8 часов</b>	Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах), чертить прямоугольники по заданным длине и ширине. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.), делить на части, составлять геометрические фигуры из частей, преобразовывать геометрические фигуры по заданным условиям. Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Контролировать и оценивать свою работу, работать в паре: оценивать правильность высказывания других.
<b>5.</b>	<b>Математическая олимпиада.</b>	<b>2 часа</b>	Контролировать и оценивать свою работу, работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Оценивать результаты освоения учебного материала, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
<b>3 КЛАСС</b>			
<b>1.</b>	<b>Числа от 1 до 1000</b>	<b>12 часов</b>	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 1000. Сравнивать и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа по определенному правилу. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные числа. Классифицировать (объединять в группы) числовые выражения по заданному или

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

			самостоятельно установленному правилу. Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание изученного вида. Переводить одни единицы длины, массы, времени в другие, используя соотношение между ними, сравнивать. Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действия в измененных условиях. Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Применять переместительное и сочетательное свойство сложения, умножения при вычитаниях. Решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании, множителя, делимого, делителя на основе связи умножения, деления.
2.	Логические задачи	10 часов	Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание, задач на сравнение. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, комбинаторного характера, сюжетные логические задачи, задачи на выявление закономерности. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
3.	Взвешивание, переливание, распиливание	3 часа	Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнить сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. Деление геометрических фигур на равные части: сгибание, распил, резание.

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

			Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).
<b>4.</b>	<b>Задания геометрического содержания</b>	<b>5 часов</b>	<p>Вычерчивание геометрических фигур, деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей, преобразование фигур по заданным условиям, взаимное расположение кругов на плоскости, составление фигур из счетных палочек, преобразование составленных фигур располагая их в заданной последовательности. Деление геометрических фигур на равные части: сгибание, распил, резание. Чертить окружность, круг с помощью циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости.</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.), делить на части, составлять геометрические фигуры из частей, преобразовывать геометрические фигуры по заданным условиям. Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p>
<b>5.</b>	<b>Разные задачи</b>	<b>2 часа</b>	<p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации для дополнения условий задач с недостающими данными и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p>
<b>6.</b>	<b>Математическая олимпиада.</b>	<b>2 часа</b>	<p>Контролировать и оценивать свою работу, работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Оценивать результаты освоения учебного материала, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<b>4 КЛАСС</b>			

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

1.	<b>Числа, которые больше 1000.</b>	<b>8 часов</b>	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 1000 000. Сравнить и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа по определенному правилу. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные числа. Классифицировать (объединять в группы) числовые выражения по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание изученного вида. Переводить одни единицы длины, массы, времени в другие, используя соотношение между ними, сравнивать. Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действия в измененных условиях. Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Применять переместительное и сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.</p>
2.	<b>Логические задачи</b>	<b>12 часов</b>	<p>Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание, задач на сравнение. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, комбинаторного характера, сюжетные логические задачи, задачи на выявление закономерности. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
3.	<b>Задания геометрического содержания</b>	<b>8 часов</b>	<p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Различать, называть многоугольники, делить на части, составлять геометрические фигуры из частей, преобразовывать геометрические фигуры по заданным условиям. Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными</p>

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

			геометрическими линиями и фигурами. Строить с помощью циркуля прямой угол, середину отрезка и т.д. Познакомиться с понятие масштаб, выполнять построение простейшего плана(местности). Уметь работать (играть) в паре. Оценивать результаты освоения курса, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
<b>4.</b>	<b>Шашки. Турнир по игре в шашки</b>	<b>4 часа</b>	Контролировать и оценивать свою работу, работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Оценивать результаты освоения учебного материала, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
<b>5.</b>	<b>Математическая олимпиада</b>	<b>2 часа</b>	

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC



### Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности 2 класс

№п/п	ч	Тема занятия	Дата проведения	
			по плану	по факту
		<b>Числа от 1 до 100 (12 ч)</b>		
1	1	Задания «Расшифруй», «Заполни квадрат»	07.09	
2	2	Составление и сравнение числовых выражений	14.09	
3	3	Упорядочивание чисел, числовых выражений по заданному правилу	21.09	
4	4	Упорядочивание чисел, числовых выражений по заданному правилу	28.09	
5	5	Классификация чисел, числовых выражений по разным основаниям;	05.10	
6	6	Классификация чисел, числовых выражений по разным основаниям;	12.10	
7	7	Числовые головоломки	19.10	
8	8	Лабиринты и ребусы	26.10	
9	9	Чертеж и вырезание одинаковых фигур	09.11	
10	10	Задания «Расшифруй»	16.11	
11	11	Дополни фигуру до прямоугольника	23.11	
12	12	Магические квадраты.	30.11	
		<b>Логические задачи (Логика и смекалка) 9 ч</b>		
13	1	Задачи на сравнение	07.12	
14	2	Комбинаторные задачи	14.12	
15	3	Комбинаторные задачи	21.12	
16	4	Сюжетные логические задачи	28.12	
17	5	Сюжетные логические задачи	11.01	
18	6	Решение задач разными способами.	18.01	
19	7	Задачи на внимание	25.01	
20	8	Задачи-шутки	01.02	
21	9	Кроссворды	08.02	
		<b>Взвешивание, переливание, распиливание. (3 ч)</b>		
22	1	Задачи на взвешивание монет, определение массы предметов «на глаз», сравнение предметов по массе.	15.02	

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

23	2	Деление отрезков на части, распиливание (деление) на части.	22.02	
24	3	Задачи на переливание жидкости из одной емкости в другую.	29.02	
<b>Задания геометрического содержания</b>				
25	1	Взаимное расположение фигур на плоскости	07.03	
26	2	Деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей	14.03	
27	3	Преобразование фигур по заданным условиям	21.03	
28	4	Ориентирование в пространстве	04.04	
29	5	Вычерчивание по рисунку маршрута движения с использованием составленного плана передвижений	11.04	
30	6	Вид одного и того же пейзажа с разных позиций	18.04	
31	7	Вид одного и того же пейзажа с разных позиций (вид слева, вид справа, прямо)	25.04	
32	8	Построение геометрических фигур: продолжи рисунок	02.05	
			16.05	
33	1	Математическая олимпиада	23.05	
34	2	Математическая олимпиада	резерв	

### Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности 3 класс

№п/п	ч	Тема занятия	Дата проведения	
			по плану	по факту
<b>Числа от 1 до 1000 (12 ч)</b>				
1	1	Задания «Расшифруй», «Заполни квадрат»		
2	2	Четные и нечетные числа.		
3	3	Составление числовых выражений с заданным числовым значением		
4	4	Классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям		
5	5	Сравнение числовых и буквенных выражений		
6	6	Решение уравнений		
7	7	Числовые головоломки		
8	8	Чертеж и вырезание одинаковых фигур		
9	9	Лабиринты, цепочки		
10	10	Числовые ребусы		

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

11	11	Кроссворды		
12	12	Задания «Расшифруй», «Магические квадраты».		
		<b>Логические задачи (Логика и смекалка) 10 ч</b>		
13	1	Задачи повышенного уровня сложности: на сравнение		
14	2	Задачи повышенного уровня сложности: на сравнение		
15	3	Комбинаторные задачи;		
16	4	Комбинаторные задачи;		
17	5	Сюжетные логические задачи;		
18	6	Сюжетные логические задачи;		
19	7	Старинные задачи		
20	8	Задачи на внимание		
21	9	Составление и решение задач по рисунку.		
22	10	Задачи - шутки, кроссворды.		
		<b>Взвешивание, переливание, распиливание. (3 часа)</b>		
23	1	Взвешивание предметов, частей предметов, определение массы предметов «на глаз», сравнение предметов по массе.		
24	2	Переливание жидкости в различные по форме и размеру сосуды		
25	3	Распиливание (деление) на части.		
		<b>Задания геометрического содержания (5 часов)</b>		
26	1	Вычерчивание геометрических фигур.		
27	2	Деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей.		
28	3	Преобразование фигур по заданным условиям.		
29	4	Взаимное расположение кругов на плоскости.		
30	5	Составление фигур из счётных палочек, преобразование составленных фигур.		
		<b>Разные задачи (2 часа)</b>		
31	1	Сюжетные логические задачи.		
32	2	Старинные задачи, «хитрые» задачи.		
33	1	Олимпиадные задания.		
34	2	Математическая олимпиада		

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

### Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности 4 класс

№п/п	ч	Тема занятия	Дата проведения	
			по плану	по факту
		<b>Числа, которые больше 1000 (8часов)</b>		
1	1	Прогулка по парку развлечений и отдыха.		
2	2	В зоопарке.		
3	3	Арифметические игры. Фокусы, головоломки		
4	4	Цепочки, «Магические квадраты»		
5	5	«Занимательные рамки»		
6	6	Составление числовых выражений с заданным числовым значением.		
7	7	Классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям.		
8	8	Решение уравнений.		
		<b>Логические задачи (Логика и смекалка) (12 часов)</b>		
9	1	Задачи повышенного уровня сложности:		
10	2	Задачи повышенного уровня сложности: на применение знаний в изменённых условиях		
11	3	Решение задач с неполными (недостающими) данными.		
12	4	Составление и решение задач по рисунку.		
13	5	Составление и решение задач по краткой записи.		
14	6	Решение логических задач.		
15	7	Решение новогодних задач.		
16	8	Разгадай секрет.		
17	9	Задачи в картинках.		
18	10	Старинные задачи.		
19	11	Решение задач с использованием схематического чертежа.		
20	12	Составление схемы задачи и решение задач по схеме.		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

01.09.23 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

		<b>Задания геометрического содержания:</b>		
21	1	Деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей		
22	2	Преобразование фигур по заданным условиям		
23	3	Вычисление периметра и площади различных фигур		
24	4	Головоломки с палочками одинаковой длины, из которых составлены геометрические фигуры		
25	5	Построения с помощью циркуля и линейки (прямого угла, середины отрезка)		
26	6	Построения с помощью циркуля и линейки (вписанного в окружность прямоугольного треугольника, прямоугольника, квадрата)		
27	7	Старинная китайская головоломка. «Пентамино»		
28	8	Масштаб, план.		
		<b>Игры 4 часа</b>		
29	1	Игра в баскетбол.		
30	2	Игра в шашки.		
31	3	Турнир по игре в шашки		
32	4	Турнир по игре в шашки.		
33	1	Олимпиадные задания.		
34	2	Математическая олимпиада		

### Методическое и материально-техническое обеспечение программы

1. «Для тех, кто любит математику» М. И. Моро и С. И. Волкова. – М.: Просвещение.2019 г.

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC

2. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников методический конструктор: пособие для учителя / Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с. – (Стандарты второго поколения) .
3. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 215 с.
4. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов под ред. А.Г. Асмолова. -2 – е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.

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 18:37 (MSK)

Сертификат 17CE90E0EA40E82C93976AAD0AD446EC