

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Комитет образования Администрации городского округа Королёв
Московской области

МБОУ «Гимназия № 17»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса
«Математика на отлично»
для 1 классов начального общего образования
на 2025-2026 учебный год

Составитель: Афанасьева Анастасия Викторовна
учитель начальных классов ВКК

Королёв 2025

«УЧЕНИЕ С УВЛЕЧЕНИЕМ» МАТЕМАТИКА НА ОТЛИЧНО

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Благодаря обновленному стандарту расширены возможности образовательной организации в определении направлений индивидуально-дифференцированной работы с младшими школьниками, в частности, в разработке и реализации программ, предусматривающих углубленное изучение отдельных учебных предметов. Организации, являющиеся частью федеральной или региональной инновационной инфраструктуры, вправе *«самостоятельно выбирать траекторию изучения предметных областей, учебных предметов, учебных курсов и модулей»*. Образовательная деятельность учителя может строиться на разделении обучающихся на группы с учетом их успеваемости, образовательных потребностей и интересов, психического и физического здоровья. Результаты исследований лаборатории начального общего образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» дали возможность установить, что современное индивидуально-дифференцированное обучение в начальной школе не учитывает необходимость оказания педагогической помощи и поддержки обучающемуся любого уровня успешности. Особого внимания требуют младшие школьники, которые, как свидетельствуют результаты диагностики, относятся к группе «хорошистов» и удовлетворительно успешных. Именно у этих обучающихся, не получивших своевременную индивидуальную поддержку учителя, постепенно накапливаются проблемы и трудности учения, что приводит к снижению успешности их учебной деятельности, и они переходят в группу более низкой успеваемости. Такой результат, как правило, бывает отсроченным и проявляется в основном звене школьного обучения. Для каждой группы обучающихся может быть разработана отдельная программа внеурочной деятельности или общая программа с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Цели изучения курса «Математика на «отлично»

Целью данной программы является формирование понятийного аппарата по математике, углубление академических знаний по предмету, расширение возможностей применения академических знаний по предмету в реальных или моделируемых ситуациях, формирование алгоритмического и креативного мышления на содержании изучаемого предмета. Кроме того, программа нацелена на развитие способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

Общая характеристика курса «Математика на «отлично»

В первом классе ученики через групповую, командную и самостоятельную деятельность расширяют возможности применения академических знаний по предмету в реальных или моделируемых ситуациях. Программа включает четыре модуля: «Величины», «Сложение и вычитание», «Геометрия», «Решение задач».

Модули реализуются на основе пособий для внеурочной «Математика на «отлично» в начальной школе». Пособия имеют сквозной характер (с 1 по 4 класс) и используются в соответствии с поурочным планированием. Каждый модуль содержит небольшой

теоретический материал и задания практического характера, направленные на реализацию целей программы.

Место курса «Математика на «отлично» в плане внеурочной деятельности

Программа курса внеурочной деятельности «Математика на «отлично» связана с программой учебных курса «Математика». Курс изучается с 1 по 4 класс по одному часу в неделю: 1 класс – 33 часа, 2-4 класс – по 34 часа, всего – 135 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Модуль «Величины»

Модуль посвящён единицам измерения длины, массы, объёма, стоимости. Модуль построен следующим образом:

- объяснение материал с углублением темы, изучаемой на уроке;
- система упражнений, закрепляющая преобразования одних единиц в другие, построенная по принципу от простого к сложному.

Модуль «Сложение и вычитание»

Модуль посвящён арифметическим действиям первой ступени, изучаемым в основном курсе математики и направлен на понимание и тренировку устных (основанных на поразрядном способе) и письменных (столбиком) вычислительных приёмов, демонстрирующих преемственность основных приёмов сложения и вычитания натуральных чисел в пределах 10, а затем 20, 100.

Задания модуля позволят обучающемуся более глубоко разобраться во многих вычислительных приёмах, а также потренироваться в их использовании.

Модуль построен следующим образом:

- объяснение материал с углублением темы, изучаемой на уроке;
- система упражнений, закрепляющая различные вычислительные приёмы, построенная по принципу от простого к сложному.

Модуль «Геометрия»

Модуль посвящён углублению и расширению геометрического знаний о геометрических фигурах и геометрических величинах: распознавание и изображение геометрических фигур с помощью приборов и от руки, конструирование и моделирование фигур, имеющих ось симметрии. Модуль построен следующим образом:

- объяснение материал с опорой на иллюстрацию, соответствующую изучаемой теме;
- система упражнений, закрепляющая использовать свойства геометрических фигур при решении практических задач, построенная по принципу от простого к сложному.

Модуль «Решение задач»

Модуль посвящён формированию мотива к решению арифметических задач и обучению приёмам поиска ответа на требования задачи. Задания модуля включают разъяснения и обучение решению традиционных расчётных задач на сложение, вычитание, увеличение или уменьшение на несколько единиц. Модуль обучает моделированию краткой записи задач разными способами: круговая схема, схема в виде отрезка, линейная схема.

Модуль построен следующим образом:

- объяснение материала с углублением темы, изучаемой на уроке;
- разбор готового образца решения задачи;
- система упражнений, закрепляющая умения поиска рационального пути решения задачи, построенная по принципу от простого к сложному.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

Личностные достижения обучающегося непосредственно связаны с осознанием языка как явления национальной культуры, пониманием связи языка и мировоззрения народа. Значимыми личностными результатами являются развитие устойчивого познавательного интереса к изучению русского языка, формирование ответственности за сохранение чистоты русского языка.

В сфере гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине, в том числе через изучение русского языка, отражающего историю и культуру страны;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, понимание роли русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России;
- осознание своей сопричастности к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края, в том числе через обсуждение ситуаций при работе с текстами на уроках русского языка;
- проявление уважения к своему и другим народам, формируемое в том числе на основе примеров из текстов, с которыми идет работа на уроках русского языка;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений, в том числе отраженных в текстах, с которыми идет работа на уроках русского языка.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

- осознание языка как одной из главных духовно-нравственных ценностей народа;
- признание индивидуальности каждого человека с опорой на собственный жизненный и читательский опыт;

- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности, в том числе с использованием адекватных языковых средств для выражения своего состояния и чувств;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям (в том числе связанного с использованием недопустимых средств языка).

В сфере эстетического воспитания: уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

В сфере трудового воспитания: осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, интерес к различным профессиям.

В сфере понимания ценности научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира, в том числе первоначальные представления о системе языка как одной из составляющих целостной научной картины мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании, в том числе познавательный интерес к изучению русского языка, активность и самостоятельность в его познании.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- объединять объекты (языковые единицы) по определенному признаку;
- находить в языковом материале закономерности и противоречия на основе предложенного учителем алгоритма наблюдения; анализировать алгоритм действий при работе с языковыми единицами, самостоятельно выделять учебные операции при анализе языковых единиц;
- выявлять недостаток информации для решения учебной и практической задачи на основе предложенного алгоритма, формулировать запрос на дополнительную информацию;

- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях наблюдения за языковым материалом, делать выводы.

Базовые исследовательские действия:

- с помощью учителя формулировать цель, планировать изменения языкового объекта, речевой ситуации;
- сравнивать несколько вариантов выполнения задания, выбирать наиболее целесообразный (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану несложное лингвистическое мини-исследование, выполнять по предложенному плану проектное задание;
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения за языковым материалом (классификации, сравнения, исследования);
- формулировать с помощью учителя вопросы в процессе анализа предложенного языкового материала;
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

Работа с информацией:

- выбирать источник получения информации: нужный словарь для получения запрашиваемой информации, для ее уточнения;
- согласно заданному алгоритму находить представленную в явном виде информацию в предложенном источнике: в словарях, справочниках;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного учителем способа ее проверки (обращаясь к словарям, справочникам, учебнику);
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей, законных представителей) правила информационной безопасности при поиске информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (информации о написании и произношении слова, о значении слова, о происхождении слова, о синонимах слова);
- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- понимать лингвистическую информацию, зафиксированную в виде таблиц, схем;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления лингвистической информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;

- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование) в соответствии с речевой ситуацией;
- готовить небольшие публичные выступления о результатах парной и групповой работы, о результатах наблюдения, выполненного мини-исследования, проектного задания;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий.

Самоконтроль:

- устанавливать причины успеха (неудачи) учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления речевых и орфографических ошибок;
- соотносить результат деятельности с поставленной учебной задачей по выделению, характеристике, использованию языковых единиц;
- находить ошибку, допущенную при работе с языковым материалом;
- сравнивать результаты своей деятельности и деятельности одноклассников, объективно оценивать их по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного учителем формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, самостоятельно разрешать конфликты;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Предметные

- называть и записывать любое натуральное число до 100 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;

- выполнять сложение и вычитание чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- изображать прямые, отрезки, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной;
- распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины);
- измерять вместимость в литрах;
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.
- понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построчную запись алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№	Раздел (модуль)	Количество часов
1	Геометрия	4 ч
2	Сложение и вычитание	24 ч
3	Величины	1 ч
4	Текстовые задачи	4 ч
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33 ч

№ п/п	Тема занятия	Кол – во часов	Примечания
1.	Вводное занятие . Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел.	1	
2.	Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности).	1	
3.	Математические игры, лабиринты, кроссворды.	1	
4 - 5	Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.	2	
6-7	Числовые головоломки. «Спичечный конструктор»	2	
8	Задачи -смекалки	1	
9- 10	Логические цепочки.	2	
11	Магические квадраты.	1	
12- 13	Конструируем фигуры. «Танграмм».	2	
14	Математические игры с Колобком.	1	
15	Математические игры и тренажёры.	1	
16- 17	Арифметические ребусы.	2	
18- 19	Логические задачи.	2	
20- 21	Задачи повышенной сложности.	2	
22- 23	Нестандартные задачи.	2	
24	Блиц – турнир по решению задач	1	

25	Решение ребусов и логических задач.	1	
26	Волшебные превращения цифр.	1	
27	В царстве смекалки.	1	
28- 29	Весёлые задачки. Графические диктанты.	2	
30	Логические задачи. Задачи в стихах.	1	
31	Блиц –турнир по решению задач.	1	
32	Математический КВН.	1	
33	Итоговое занятие. Игра “Велогонка”	1	

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы

Результат реализации программы «Математика на отлично» во многом зависит от подготовки помещения, материально-технического оснащения и учебного оборудования. Помещение для занятий должно быть светлым, сухим, теплым и по объему и размерам полезной площади соответствовать числу занимающихся воспитанников.

Оборудование: столы; стулья; музыкальный центр с аудиозаписями, стенды для демонстрации информационного, дидактического, наглядного материала, выставочных образцов.

Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа и правилам техники безопасности работы. Особое внимание следует уделить рабочему месту воспитанника.

На рабочих местах в кабинете для занятий должны быть обеспечены уровни искусственной освещенности люминесцентными лампами.

Инструменты и приспособления: тетради, авторучки, линейки, карандаши, ножницы.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы