

Приложение к основной образовательной программе начального общего образования МБОУ «Лицей №2»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛИЦЕЙ № 2»

Согласовано  
на заседании методического  
объединения учителей начальных классов

\_\_\_\_\_ Тарасова М.А.

Протокол №1  
«30» августа 2021г.

Рассмотрено  
на заседании методического совета

\_\_\_\_\_ А.В. Хисамова

Протокол методического совета №1  
«30» августа 2021 г.  
Приказ № 837 от 30.08.2021 г.

Утверждаю  
Директор МБОУ «Лицей №2»

\_\_\_\_\_ Т.Р. Фарберова

Протокол педагогического совета №1  
от «31» августа 2021г.  
Приказ № 851 от 31.08.2021г.

**Рабочая программа**  
по учебному предмету  
«Математика»  
1 А класс  
**2021-2022 учебный год**

Составитель:  
Першина Ирина Валериевна,  
учитель начальных классов

г. Нижневартовск  
2021г.

## Содержание

Пояснительная записка

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса
2. Содержание учебного предмета, курса
3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы.

Приложения:

- Приложение № 1: Практическая часть рабочей программы
- Приложение № 2: Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности
- Приложение № 3: Алгоритм работы с текстом
- Приложение № 4: Отчет по экскурсии
- Приложение № 5: Требования к проектной работе
- Приложение № 6. Планирование вопросов профориентационной направленности
- Приложение №7. Планирование курса «Решение олимпиадных задач»

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1 класса составлена в качестве приложения к основной образовательной программе начального общего образования МБОУ «Лицей №2» на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 06.10.2009 г. № 373г., с изменениями (приказ МО РФ № 1241 от 26.11.2010, №2357 от 22.09.2011г., №1060 от 18.12.2012г., №1643 от 29.12.2014г., №507 от 18.05.2015г., №1576 от 31.12.2015г.)
- Фундаментального ядра содержания общего образования
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р «Об утверждении Концепции развития математического образования в Российской Федерации»;
- Методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. (ссылка на документ <https://docs.edu.gov.ru/id1792>)
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Лицей №2»
- Примерной программы по учебному предмету «Математика» /автор В.Н. Рудницкая. (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» под общ. ред. Н.Ф. Виноградовой, М.: Издательский центр «Вентана - Граф», 2013г)
- Учебник «Математика»: 1 класс/автор В.Н. Рудницкая: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч.– М.: Вентана – Граф, 2016

### Цель учебного предмета «Математика»:

математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

### Задачи:

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
- овладение учащимися основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира; усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий; использование измерительных и вычислительных умений и навыков;
- углубленное изучение математики за счет интеграции с курсом «Наглядная геометрия»;
- обеспечить широкий спектр математической активности обучающихся на уроках математики (решение логических и арифметических задач, построение алгоритмов в визуальной и игровой среде).

## Место учебного предмета в учебном плане

Учебный план МБОУ «Лицей №2» предусматривает обязательное изучение математики в 1 классе в количестве 4 часов в неделю, 132 часа в год из обязательной части Учебного плана и 1 час в неделю, 33 часа в год из части, формируемой участниками образовательных отношений на углубленное изучение курса «решение олимпиадных задач», 3 часа выделено на изучение вопросов профориентационного направления.

### 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

<b>Личностные результаты</b>	<b>У обучающегося в 1 классе будут сформированы</b> умения целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; способность к оценке своей учебной деятельности; знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение	<b>Обучающийся получит возможность для формирования:</b> Внутренней позиции на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации в обучении; устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; адекватного понимания причин успешности/неуспешности в учебной деятельности; установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках; познавательного интереса к математической науке.
<b>Метапредметные результаты:</b>		
<b>Регулятивные УУД:</b>	Обучающийся научится: принимать и сохранять учебную задачу, использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;	Обучающийся получит возможность для формирования: в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; преобразовывать практическую задачу в познавательную; проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; самостоятельно учитывать выделенные ориентиры действия в новом учебном материале;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;</li> </ul>
Познавательные УУД	<p>Обучающийся научится:</p> <p>ориентироваться на разнообразие способов решения задач; осуществлять синтез как составление целого из частей; проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;</p> <p>устанавливать аналогии;</p> <p>владеть рядом общих приёмов решения задач;</p> <p>ориентироваться в учебнике;</p> <p>отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике;</p> <p>сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие;</p> <p>группировать предметы, объекты на основе существенных признаков;</p> <p>делать выводы в результате совместной работы всего класса;</p> <p>использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов с помощью учителя.</p>	<p>Обучающийся получит возможность для формирования:</p> <p>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</p> <p>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p>осуществлять сравнение самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</p> <p>строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</p> <p>произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач;</p> <p>осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p>
Коммуникативные УУД	<p>Обучающийся научится:</p> <p>адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации;</p> <p>допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;</p> <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;</p> <p>формулировать собственное мнение и позицию;</p> <p>договариваться и приходить к общему решению в совместной</p>	<p>Обучающийся получит возможность для формирования:</p> <p>учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;</p> <p>учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;</p> <p>аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</p> <p>продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;</p> <p>с учётом целей коммуникации достаточно точно,</p>

	<p>деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет; задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.</p>	<p>последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;</p>
<p>Формирование ИКТ компетентности обучающихся</p>	<p>Обучающийся научится: приобретёт первичный опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий</p>	<p>Обучающийся получит возможность для формирования: осуществлять поиск информации с использованием ресурсов школьной библиотеки и Интернета с помощью учителя</p>
<p>Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации</p>	<p>Обучающийся научится: Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если, то...»); «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.</p>	<p>Обучающийся получит возможность для формирования умений: интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы</p>
<p>Предметные</p>	<p>Обучающийся научится: <b>называть:</b> предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами; натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число; число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц); геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар); <b>различать:</b> число и цифру; знаки арифметических действий; круг и шар, квадрат и куб; многоугольники по числу сторон</p>	<p>Обучающийся получит возможность для формирования навыка мыслительных операций: <b>сравнивать:</b> разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема; <b>воспроизводить:</b> способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;</p>

	<p>(углов); направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу-вверх);</p> <p><b>читать:</b> числа в пределах 20, записанные цифрами; записи вида <math>3 + 2 = 5</math>, <math>6 - 4 = 2</math>, <math>5 \square 2 = 10</math>, <math>9 : 3 = 3</math>.</p> <p><b>Сравнивать:</b> предметы с целью выявления в них сходства и различий; предметы по размерам (больше, меньше); два числа (больше, меньше, больше на, меньше на); данные значения длины; отрезки по длине;</p> <p><b>воспроизводить:</b> результаты табличного сложения любых однозначных чисел; результаты табличного вычитания однозначных чисел; способ решения задачи в вопросно-ответной форме.</p> <p><b>распознавать:</b> геометрические фигуры;</p> <p><b>моделировать:</b> отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками; ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление); ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;</p> <p><b>характеризовать:</b> расположение предметов на плоскости и в пространстве; расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между); результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»; предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры); расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;</p> <p><b>анализировать:</b> текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;</p> <p><b>классифицировать:</b> распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;</p> <p><b>упорядочивать:</b> предметы (по высоте, длине, ширине); отрезки в соответствии с их длинами; числа (в порядке увеличения или уменьшения);</p> <p><b>конструировать:</b> алгоритм решения задачи; несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);</p>	<p><b>контролировать деятельность:</b> осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;</p> <p><b>решать учебные и практические задачи:</b> преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями; использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях; выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур; составлять фигуры из частей; разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями; изображать на бумаге треугольник с помощью линейки; находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей); определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей, — представлять заданную информацию в виде таблицы; выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.</p>
--	---	---

	<p><b>контролировать:</b> свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);</p> <p><b>оценивать:</b> расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз); предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно).</p> <p><b>решать учебные и практические задачи:</b> пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты; записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль; решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие); измерять длину отрезка с помощью линейки; изображать отрезок заданной длины; отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке.</p>	
--	--	--

## 2. Содержание учебного предмета

### *Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов*

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур).

Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

### *Число и счёт*

Счёт предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков  $>$ ,  $=$ ,  $<$ .

Римская система записи чисел.

Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

### *Арифметические действия с числами и их свойства*

Сложение, вычитание, умножение и деление и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков  $+$ ,  $-$ ,  $\cdot$ ,  $:$ .

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма;

уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Таблица умножения и соответствующие случаи деления.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.

Деление с остатком.

Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.



Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих буквы.

### ***Величины***

Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин.

Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года.

Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и её вычисление. Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближенных значений величины с использованием знака  $\approx$  (примеры:  $AB \approx 5$  см,  $t \approx 3$  мин,  $V \approx 200$  км/ч). Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле её значения.

Масштаб. План. Карта. Примеры вычислений с использованием масштаба.

### ***Работа с текстовыми задачами***

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

### ***Геометрические понятия***

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Луч и прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).

Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их распознавание на чертежах и на моделях.

Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур. Осевая

симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

### ***Логико-математическая подготовка***

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме. Классификация множества предметов по заданному признаку.

Определение

оснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний. Числовые равенства и неравенства как примеры истинных и ложных высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если, то», «неверно, что» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нем простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений.

Приведение примеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов).

### ***Работа с информацией***

Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную. Составление таблиц.

Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида  $A(5)$ .

Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида  $A(2,3)$ .

Простейшие графики. Считывание информации.

Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определенным правилам. Определение правила составления последовательности.

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы

№ п./п	Раздел, название темы, профориентационного и других направлений	Кол-во часов	Дата		УИТМ	ИКТ - ресурс
			план	факт.		
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Первоначальные представления о множествах предметов, свойствах и форме предметов (6 часов)						
1 - 2	Сравниваем предметы по их свойствам. <i>Взаимное расположение предметов</i>	2				Документ-камера
3	Направления движения: слева направо, справа налево.	1				АРМ Презентация
4	Решение олимпиадных заданий	1				
5	Знакомимся с таблицей. Взаимное расположение предметов	1				ИД
6	Сравниваем. Взаимное расположение предметов.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
Раздел 2. Числа и цифры (69 часов)						
7	Работаем с числами от 1 до 5.	1				Презентация
8	Работаем с числами от 6 до 9. Взаимное расположение предметов.	1				АРМ Презентация
9	Конструирование плоских фигур из частей. Взаимное расположение предметов.	1				ИД
10	Решение олимпиадных заданий	1				
11	Учимся выполнять сложение. Взаимное расположение предметов.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
12	Находим фигуры.	1				Документ-камера
13	Решение олимпиадных заданий	1				
14	Движения по шкале линейки. Вправо. Влево.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
15	Учимся выполнять вычитание. Взаимное расположение предметов.	1				АРМ Презентация
16	Сравниваем.	1				Документ-камера
17	Сравниваем.	1				АРМ Презентация
18	Подготовка к решению арифметических задач	1				
19	Решение олимпиадных заданий	1				
20	Взаимное расположение предметов.	1				ИД

21	Сложение чисел. Взаимное расположение предметов.	1				Презентация
22	Вычитание чисел.	1				АРМ ЕЦОР
23	Различаем числа и цифры.	1				Презентация
24	Число и цифра 0. Взаимное расположение предметов.	1				АРМ Презентация
25	Решение олимпиадных заданий	1				
26	Знакомство с единицей измерения длины – сантиметром. Взаимное расположение предметов.	1				Презентация
27	Измеряем длину в сантиметрах. Взаимное расположение предметов.	1				АРМ Презентация
28	Увеличение и уменьшение число на 1.	1				ИД
29	Увеличение и уменьшение число на 2.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
30	Решение олимпиадных заданий	1				
31	Число 10 и его запись цифрами.	1				Документ-камера
32	Измеряем длину в дециметрах. Взаимное расположение предметов.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
33	Решение олимпиадных заданий	1				
34	Знакомимся с многоугольниками. <i>Профессия “Архитектор”</i>	1				
35	Решение олимпиадных заданий	1				АРМ Презентация
36	Знакомимся с задачей.	1				
37	Решение олимпиадных заданий	1				Документ-камера
38	Решение задач на сложение и вычитание. Взаимное	2				АРМ Презентация
39	расположение предметов.					
40	Знакомство с числами от 11 до 20.	1				
41	Работаем с числами от 11 до 20.	1				ИД
42	Составляем задачи.	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
43						
44	Измеряем длину в сантиметрах и дециметрах.	1				Документ-камера
45	Числа от 1 до 20.	1				Презентация
46	Учимся выполнять умножение.	1				АРМ Презентация
47	Составляем и решаем задачи.	1				ИД
48	Решение олимпиадных заданий	1				Документ-камера
49	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание чисел на основе десятичного состава.	1				
50	Умножаем числа.	1				

51	Решение олимпиадных заданий	1				
52	Решаем задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
53	Верно или неверно?	1				Документ-камера
54	Решение олимпиадных заданий	1				
55	Делим числа.	2				
56						
57	Учимся выполнять деление.	1				АРМ Презентация
58	Сравнение математических объектов. Профессия "Строитель"	1				
59	Работаем с числами второго десятка.	1				
60	Решаем задачи.	2				АРМ Презентация
61						
62	Решение олимпиадных заданий	1				ИД
63	Складываем и вычитаем числа.	1				Презентация
64	Умножаем и делим числа.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
65	Решение олимпиадных заданий	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
66	Решаем задачи разными способами.	1				
67	Решение олимпиадных заданий	1				АРМ Презентация
68	Повторение по теме "Число и счет".	1				Презентация
69	Повторение по теме "Арифметические действия".	2				
70						
71	Решение олимпиадных заданий	1				АРМ Презентация
72	Повторение по теме «Числа от 1 до 20»	1				
73	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 10»	1				ИД
74	Работа над ошибками. Обобщение изученного материала	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
75	Решение олимпиадных заданий	1				
Раздел 3. Свойства арифметических действий (18 часов)						
76	Перестановка чисел при сложении	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
77						
78	Решение олимпиадных заданий	1				
79	Шар. Куб. Перестановка чисел при сложении	2				АРМ Презентация
80						

81	Шар. Куб.	1				ИД
82	Решение олимпиадных заданий	1				
83	Сложение с числом 0. Свойства вычитания.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
84	Из меньшего числа нельзя вычесть большее.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
85	Проверочная работа. Свойства арифметических действий.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
86	Работа над ошибками. Вычитание числа 0.	1				АРМ Презентация
87	Деление группы по несколько предметов	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
88	Решение олимпиадных заданий	1				
89	Повторение по теме «Свойства арифметических действий».	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
90	Профессия «Бухгалтер»					
91	Повторение по теме «Свойства арифметических действий».	2				АРМ Презентация
92						
93	Решение олимпиадных заданий	1				
Раздел 4. Прибавление и вычитание чисел первого и второго десятков (28 часов)						
94	Сложение с числом 10. <i>Целое и части.</i>	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
95						
96	Прибавление и вычитание числа 1.	1				АРМ Презентация
97	Прибавление числа 2. <i>Целое и части. Контрольный устный счет.</i>	1				ИД
98	Прибавление числа 2 с переходом через разряд.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
99	Вычитание числа 2.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
100	Вычитание числа 2 с переходом через разряд.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
101	Прибавление числа 3.	1				АРМ Презентация
102	Решение олимпиадных заданий	1				
103	Прибавление числа 3 с переходом через разряд.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
104	Вычитание числа 3. Устный счет. Контрольный устный счет.	1				АРМ Презентация
105	Вычитание числа 3 с переходом через разряд.	1				ИД
106	Прибавление числа 4. <i>Целое и части.</i>	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
107	Прибавление числа 4 с переходом через разряд	1				АРМ Презентация
108	Решение олимпиадных заданий	1				

109	Вычитание числа 4	1				ИД
110	Вычитание числа 4 с переходом через разряд. <i>Целое и части.</i>	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
111	Прибавление однозначного числа к 10.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
112 113	Дециметр. Измерения дециметром и сантиметром.	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
114	Решение олимпиадных заданий	1				
115	Прибавление числа 5. <i>Целое и части.</i>	1				АРМ Презентация
116	Вычитание числа 5.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
117	Прибавление числа 6	1				АРМ Презентация
118	Вычитание числа 6. <i>Целое и части.</i>	1				ИД
119 120	Повторение по теме «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» <i>Поверхности. Линии. Точки.</i>	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
121	Решение олимпиадных заданий	1				
Раздел 5. Сравнение чисел (10 часов)						
122 123	Сравнение чисел. <i>Поверхности. Линии. Точки.</i>	2				ИД
124	Решение олимпиадных заданий	1				
125 126	Сравнение чисел. Результат сравнения. <i>Поверхности. Линии. Точки. Устный счет.</i>	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
127	На сколько больше или меньше.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
128	Уменьшение числа на несколько единиц.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
129	Увеличение числа на несколько единиц.	1				АРМ Презентация
130	Решение олимпиадных заданий	1				
131	Повторение по теме «Сравнение чисел». Устный счет.	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
132	Прибавление числа 7, 8, 9. <i>Поверхности. Линии. Точки.</i>	1				ИД
133	Вычитание чисел 7, 8, 9. <i>Поверхности. Линии. Точки.</i>	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
134	Связь вычитания со сложением. <i>Поверхности. Линии. Точки.</i>	2				АРМ ЕЦОР Математика CD

135						
136 137	Повторение по теме «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд».	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
138	Решение олимпиадных заданий	1				
139	Самостоятельная работа. «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд».	1				АРМ Презентация
140 141	Повторение по теме «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд».	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
142	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.	1				
143	Повторение по теме «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд».	1				
Раздел 7. Выполнение действий в выражениях со скобками (6 часа)						
144 145	Сложение. Вычитание. Скобки. <i>Поверхности. Линии. Точки.</i>	2				АРМ ЕЦОР Математика CD
146	Сложение. Вычитание. Скобки	1				АРМ
147	Сложение. Вычитание. Скобки. Устный счет. <i>Поверхности. Линии. Точки.</i>	1				АРМ Презентация
148	Сложение и вычитание как взаимно обратные действия.	1				ИД
149	Решение олимпиадных заданий	1				
Раздел 8. Симметрия (7 часа)						
150	Зеркальное отражение предметов	1				АРМ ЕЦОР Математика CD
151	Решение олимпиадных заданий	1				
152 153	Симметрия.	2				АРМ Презентация
154	Решение олимпиадных заданий	1				
155	Оси симметрии фигуры.	1				ИД
156	Решение олимпиадных заданий	1				
Раздел 9. Повторение (9 часа)						
157 158 159	<b>Решение задач разными способами.</b>	3				АРМ ЕЦОР Математика CD
160	Решение олимпиадных заданий	1				



161	Прибавление и вычитание чисел в пределах 10.	1				АРМ Презентация
162	Прибавление и вычитание чисел с переходом через десяток.	1				ИД
163 164	Выполнение действий в выражениях со скобками.	2				
165	Решение олимпиадных заданий	1				

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

### Практическая часть рабочей программы

№ п/п	Название работы	Количество часов				
		1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
1	Проектные работы			1		1
2	Контрольные работы:					
	- <b>стартовая</b> контрольная работа					
	- проверочная работа		1			1
	- <b>тематические</b> контрольные работы					
	- контрольная работа в рамках <b>промежуточного контроля</b>					
	- контрольная работа в рамках <b>промежуточной аттестации</b>				1	1
4	Контрольный устный счёт			3	3	6
3	Учебные экскурсии			1		1

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности****Литература для учителя:**

1. Рудницкая В.Н. Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч.– М.: Вентана – Граф, 2016;
2. Примерной программы по учебному предмету «Математика» /автор В.Н. Рудницкая. (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» под общ. ред. Н.Ф. Виноградовой, М.: Издательский центр «Вентана - Граф», 2013г
3. Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. Математика в начальной школе: проверочные и контрольные работы. – М.: Вентана - Граф, 2011
4. Математика. 1 класс. Технологические карты уроков по учебнику В.Н. Рудницкой, Е.Э. Кочуровой, О.А. Рыдзе. Презентации к урокам в мультимедийном приложении / авт. – сост. Н.В. Лободина. – Волгоград: Учитель, 2017.

**Литература для обучающихся:**

1. Рудницкая В.Н. Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч.– М.: Вентана – Граф, 2016;
2. Математика: 1 класс: рабочая тетрадь / Е.Э. Кочурова. – М.: Вентана – Граф. 2016

**Материально-техническое обеспечение:**

1. Компьютер.
2. Мультимедийный проектор.
3. Интерактивная доска.
4. Доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц и карт.
5. Демонстрационные инструменты: линейка, угольник, циркуль.
6. Набор пространственных геометрических фигур: куб, шар, конус, цилиндр, разные виды многогранников (пирамиды, прямоугольный параллелепипед, (куб).
7. Специализированная учебная мебель.
8. Компьютерный стол.

**Наглядные пособия:**

1. Комплект таблиц для начальной школы «Математика. 1 класс».
2. Раздаточный материал. Наборы: «Фишки», «Цветные фигуры», «Уголки», «Касса цифр», «Цветные полоски». Счетные палочки. Набор цифр и геометрического материала.

## **Алгоритм работы с текстом**

### **I. Идентификация текста, то есть определение типа текста:**

- 1) по структуре;
- 2) по знакам препинания;
- 3) по заголовку;
- 4) по картинкам, схемам.

### **II. Предвосхищение содержания текста на основе жизненного опыта и знаний учащихся из всех предметов по:**

- 1) формальным вехам: картинкам, диаграммам, структуре текста, абзацам, по 1-му предложению, по последнему, по сноскам и т.д.;
- 2) смысловым вехам: словам с большой буквы, числительным, датам и т.д.

### **III. В процессе чтения выделять четыре функциональных вида чтения текста:**

- 1) просмотровое или поисковое;
- 2) ознакомительное;
- 3) изучающее.

### **IV. Каждый вид чтения предполагает соответствующую стратегию текста для решения вполне конкретных задач урока.**

### **V. Вид чтения определяется необходимостью информации из данного текста для решения конкретных учебных задач.**

### **VI. Независимо от вида чтения необходимо соблюдать последовательность в действиях учителя и учащихся по извлечению информации.**

**VII. Нельзя перейти ни к одному виду чтения, минуя предшествующее, т.к. просмотровое-это чтение для определения темы текста или ответа на вопрос: "О чем говорится в тексте?"** Ознакомительное чтение-это извлечение не менее 70% содержащейся в тексте информации, (как правило-основной информации) с ответами на вопросы: "Что? Кто? Где? Когда?"

**Изучающее чтение-** 100% извлечение информации, т.е. наиболее полное и глубокое, с ответами на вопросы: почему? как? какова главная идея? основная мысль?

**VIII. Каждый вид чтения должен обязательно завершаться контролем за результативностью извлечения максимальной информации в соответствии с видом чтения.**

### Методические рекомендации по проведению учебной экскурсии:

Экскурсии проводятся в связи с изучением на уроках определенных разделов программы

#### Основные функции учебной экскурсии:

реализуется принцип наглядности обучения (непосредственное знакомство с изучаемыми предметами и явлениями)  
повышается уровень научности обучения и укреплять его связь с жизнью, с практикой.

способствуют техническому обучению,  
играют важную роль в профессиональной ориентации учащихся на производственную деятельность и в ознакомлении их с трудом работников промышленности и сельского хозяйства.

#### Виды экскурсий (в зависимости от содержания):

производственные экскурсии (помогают изучению основ современного производства и способствуют расширению технического кругозора и трудовому воспитанию учащихся)

естественно-научные экскурсии (для углубления знаний по таким предметам, как ботаника, зоология, география, и др. Это экскурсии в поле, в лес, на луг, к речке, озеру, в зоопарк и т.д. )

историко-литературные экскурсии (предполагают выходы в исторические места, посещение художественных выставок, картинных галерей, книгохранилищ, архивов и т.д)

краеведческие экскурсии с целью изучения природы и истории родного края.

Комплексные (проводятся по нескольким предметам одновременно)

Виды экскурсий в зависимости от целей

ознакомительные (обзорные),

тематические,

профессиографические,

комплексные.

Классификация экскурсий в зависимости от того, какие дидактические задачи решаются в процессе их проведения:

Экскурсии служат средством изучения нового материала учащимися,

экскурсии используются для закрепления того материала, который предварительно изучен в классе.

#### В общем плане методика проведения экскурсии включает в себя:

а) подготовку экскурсии: формулирование цели и задач (желательно в письменной форме) и определение формы отчета по экскурсии (рисунки, фоторяд, презентация, проектная работа, реферат, сообщение, ответы на сформулированные накануне экскурсии учителем вопросы и пр.) Задания могут быть одно на всех или разные, в зависимости от характера и объема экскурсионного материала. проведение инструктажа по технике безопасности.

б) выход (выезд) учащихся к изучаемым объектам и усвоение (закрепление) учебного материала по теме занятий и участие в экскурсии

в) обработку материалов экскурсии и подведение ее итогов.

### Требования к проектной работе.

Проектная деятельность – это способы решения проблем. Проектный метод обучения предполагает, что проектирование выполняется не под опекой преподавателя, а вместе с ним, строится не на педагогическом диктате, а на педагогике сотрудничества. Проектирование предполагает также изучение не только технологий, но и, собственно, деятельности людей в производственной и непроизводственной сферах хозяйства.

Проектирование как метод познания должно оказывать учащимся практическую помощь в осознании роли знаний в жизни и в обучении, когда они перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурой мышления. Оно направлено также на психофизическое, нравственное и интеллектуальное развитие школьников, активизацию их задатков и способностей, сущностных сил и призвания, включение в успешную трудовую деятельность и систему общечеловеческих ценностей, формирование и удовлетворение их деятельностных и познавательных запросов и потребностей, создание условий для самоопределения, творческого самовыражения и непрерывного образования. Выполняя проекты, учащиеся на собственном опыте должны составить представление о жизненном цикле изделий – от зарождения замысла до материальной реализации и использовании на практике. При этом важной стороной проектирования является оптимизация предметного мира, соотнесение затрат и достигаемых результатов.

Примерная последовательность проектной деятельности

1. Выявление проблемы (выбор темы проекта), определение цели проектной деятельности.
2. Определение путей решения проблемы, изучение требований, условий, необходимых для решения проблемы.
3. Сбор информации, изучение социальной литературы (в том числе в сети Интернет), опрос взрослых, друзей.
4. Выработка идей, вариантов выполнения проекта.
5. Выбор оптимальной идеи, ее развитие. Из трех – четырех вариантов выбирают лучший и менее дорогой. Для этого подсчитывают примерную себестоимость каждого из вариантов проекта, определяют требования к будущему изделию, наиболее важные для вас.
6. Планирование проектной деятельности (изготовление изделия, проведение праздника и др.) На этом этапе определяют сроки, последовательность и график проектной деятельности.
7. Выполнение проекта (изготовление изделия, организация и проведение праздника): подбор материалов, оборудования для изготовления изделия), организация рабочего места. Определение последовательности выполнения (технологических) операций, подбор или разработка необходимой технической документации, контроль каждого этапа технологического процесса.
8. Анализ результатов проектной деятельности, контроль и испытание изделия, сопоставление результатов, анализ успехов и допущенных ошибок, предложения по изменению технологического процесса в случае повторного изготовления изделия, подсчет материальных затрат и сравнение их с проектируемыми расходами.
9. Оформление проекта в виде пояснительной записки. Формирование цели проекта, идеи его выполнения, расчет себестоимости, оформление технологической документации.

**Планирование вопросов профориентационной направленности**

№ урока	Раздел, название темы, профориентационного и других направлений	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
1	2	3	4	5
27	Знакомимся с многоугольниками. Конструирование геометрических фигур. Профессия “Архитектор”	1		
49	Сравнение математических объектов. Профессия “Строитель”	1		
75	Повторение по теме «Свойства арифметических действий» Профессия “Бухгалтер”	1		

### Тематическое планирование углубленного курса «Решение олимпиадных заданий» - 1 класс

№ п/п	Тема интегрированного курса	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Математика – царица наук. Понятие о предмете и его значении. Решение занимательных задач	2	
2.	Знакомство с числовыми пирамидами	2	
3.	Учимся отгадывать ребусы	3	
4.	Решение логических задач.	3	
5.	Интересная наука – геометрия.	1	
6.	Танграм. Составление фигур на плоскости по заданному образцу	2	
7.	Знакомимся с «Пентамино». Способы изображения фигур.	1	
8.	Логические цепочки в математике	3	
9.	Развивающая математика и геометрия. Решение олимпиадных заданий	1	
10.	Составление числовых выражений. Нахождение неизвестного числа.	1	
11.	Решение логических задач	2	
12.	Учимся решать комбинаторные задачи	1	
13.	Знакомство со способами выбора из данных четырёх предметов всех возможных вариантов двух и трёх предметов	3	
14.	Составление таблиц для решения комбинаторных задач	1	

15.	Развивающая математика. Задачи на логику	3	
16.	Математическая викторина. Решение олимпиадных заданий.	3	
17.	Интеллектуальный марафон. «Классная олимпиада» .	1	