

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 35»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА БРАТСКА**

РАССМОТРЕНО

Заседание педагогического
совета
МБОУ «СОШ № 35»
Протокол № 11
от «31» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Заседание НМС
МБОУ «СОШ № 35»
Протокол № 4
от «28» августа 2020г.
Зам. директора по НМР
Т.В. Уварова *Уварова*

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 143
от «31» августа 2020г.

Директор
МБОУ «СОШ № 35»

М. В. Лебедева



РЕКОМЕНДОВАНО

Заседание МС учителей
начальных классов
МБОУ «СОШ № 35»
Протокол № 1
от «28» августа 2020г.
Руководитель МС
Виноградова Ю.В. *Виноградова*

Рабочая программа
учебного предмета
«МАТЕМАТИКА»
(базовый уровень)
для учащихся 1-4 классов

Предметная область: «Математика и информатика»

Разработали:
Виноградова Ю.В.
учителя начальных классов
первой квалификационной категории.
Потапова Н.М.
учителя начальных классов
первой квалификационной категории.

Братск

Данная рабочая программа учебного предмета «Математика» для учащихся 1 -4 классов разработана на основе требований к результатам освоения ООП НОО МБОУ «СОШ № 35» в соответствии с ФГОС НОО.

Цели программы:

–обеспечение интеллектуального развития ребёнка (математических знаний, мышления, пространственного воображения, речи);

–формирование универсальных учебных действий на основе математического содержания курса;

–обеспечение осознания школьниками универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (взаимосвязей и зависимостей между объектами, процессами и явлениями действительности) и формирование умений использовать (читать и строить) наглядные модели, отражающие количественные и пространственные отношения между объектами;

–формирование и развитие интереса к умственному труду, творческих возможностей, мотивации к обучению, умений применять полученные знания для получения новых знаний, умения учиться.

Задачи программы:

1) формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения между объектами);

2) формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

3) развитие основ логического, знаково-символического, алгоритмического мышления, пространственного воображения и речи младших школьников;

4) формирование универсальных учебных действий, позволяющих учащимся ориентироваться в различных предметных областях знаний и усиливающих мотивацию к обучению; вести поиск информации, фиксировать её разными способами и работать с ней; развивать коммуникативные способности, формирование критичности мышления, умения аргументированно обосновывать и отстаивать свои суждения, оценивать и принимать суждения других; осваивать навыки самоконтроля и самооценки;

5) развитие творческих способностей.

Учебный предмет «Математика» реализуется через обязательную часть учебного плана. Программа разработана в соответствии с учебным планом МБОУ «СОШ № 35». Рабочая программа «Математика» для учащихся 1 - 4 класса рассчитана на 540 часов (по 4 часа в неделю, 132 часа в год в 1 классе и по 136 часов в год в 2-4 классах).

Срок реализации программы – 4 года.

Используемый УМК:

Автор/авторский коллектив	Наименование учебника	Класс	Наименование издателя учебника
Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.	Математика. В 2-х частях	1	Издательство «Просвещение»
Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др.	Математика. В 2-х частях	2	Издательство «Просвещение»
Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др.	Математика. В 2-х частях	3	Издательство «Просвещение»
Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др.	Математика. В 2-х частях ж	4	Издательство «Просвещение»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У выпускника будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- умения определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения; • интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умение выполнять самостоятельную деятельность, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду .

Выпускник получит возможность для формирования:

- *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*
- *устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
1-4 КЛАССЫ**

1	2	3	4
РЕГУЛЯТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ			
<p>Учащийся научится: –принимать учебную задачу;</p> <p>–планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Учащийся получит возможность научиться: –учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>–планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p>–осуществлять пошаговый контроль по результату;</p> <p>–адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p>–различать способ и результат действия.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться: –учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;</p> <p>–оценивать правильность выполнения действия на уровне</p>	<p>Учащийся научится: –принимать и сохранять учебную задачу;</p> <p>–учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>–планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p>–осуществлять пошаговый контроль по результату;</p> <p>–адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p>–различать способ и результат действия.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться: –учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;</p> <p>–оценивать правильность выполнения действия на уровне</p>	<p>Учащийся научится: –принимать и сохранять учебную задачу;</p> <p>–учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>–планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p>–учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;</p> <p>–осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>–адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p>–различать способ и результат действия.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться: –планировать свои действия в соответствии с</p>	<p>Выпускник научится: –принимать и сохранять учебную задачу;</p> <p>–учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>–планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p>–учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;</p> <p>–осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>–оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;</p> <p>–адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p>–различать способ и</p>

	<p>адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;</p> <p>–осуществлять итоговый контроль по результату.</p>	<p>поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p>–оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;</p> <p>–вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.</p>	<p>результат действия;</p> <p>–вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <p>–в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</p> <p>–преобразовывать практическую задачу в познавательную;</p> <p>–проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p> <p>–самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;</p> <p>–осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу</p>
--	--	---	---

			<p><i>действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;</i></p> <p><i>–самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия</i></p>
ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ			
<p>Учащийся научится:</p> <p>–осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>–осуществлять синтез как составление целого из частей;</p> <p>–проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;</p> <p>–устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач.</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>–использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;</p> <p>–проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p> <p>–осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>–осуществлять синтез как составление целого из частей;</p> <p>–проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;</p> <p>–устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>–использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;</p> <p>–проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p> <p>–строить сообщения в устной и письменной форме;</p> <p>–осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>–осуществлять синтез как составление целого из частей;</p> <p>–проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;</p> <p>–устанавливать причинно-следственные связи в</p>	<p>Выпускник научится:</p> <p>–осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;</p> <p>–использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;</p> <p>–проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p> <p>–строить сообщения в устной и письменной форме;</p>

	<p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> –строить сообщения в устной и письменной форме; –строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; –осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; –устанавливать аналогии. 	<p>изучаемом круге явлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> –строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; –осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; –устанавливать аналогии. <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> –осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет; –ориентироваться на разнообразие способов решения задач; –основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь 	<ul style="list-style-type: none"> –ориентироваться на разнообразие способов решения задач; –осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; –осуществлять синтез как составление целого из частей; –проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; –устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; –строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; –осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; –устанавливать аналогии; –владеть рядом общих приёмов решения задач. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> –осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
--	---	--	---

		<p>текстов);</p> <p>–владеть рядом общих приёмов решения задач.</p>	<p>–создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</p> <p>–осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;</p> <p>–осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p>–осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;</p> <p>–осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, 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>
--	--	---	--

КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

<p>Учащийся научится:</p> <p>–допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>–допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>–допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться</p>	<p>Выпускник научится:</p> <p>–адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить</p>
--	--	--	---

<p>–задавать вопросы.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–<i>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;</i></p> <p>– <i>договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</i></p>	<p>на позицию партнёра в общении и взаимодействии;</p> <p>–учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;</p> <p>–договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</p> <p>–задавать вопросы;</p> <p>–адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–<i>строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;</i></p> <p>–<i>контролировать действия партнёра;</i></p> <p>–<i>использовать речь для регуляции своего действия.</i></p>	<p>на позицию партнёра в общении и взаимодействии;</p> <p>–учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;</p> <p>–договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</p> <p>–строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;</p> <p>–задавать вопросы;</p> <p>–контролировать действия партнёра;</p> <p>–использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–<i>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, используя, в том</i></p>	<p>монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;</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 деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</p> <p>–строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;</p> <p>–задавать вопросы;</p> <p>–контролировать действия партнёра;</p> <p>–использовать речь для</p>
---	---	--	---

		<p>числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;</p> <p>–формулировать собственное мнение и позицию;</p> <p>–адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.</p>	<p>регуляции своего действия;</p> <p>–адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</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>–понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;</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</p>
--	--	--	--

			<p>коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;</p> <p>– задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;</p> <p>– осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;</p> <p>– адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.</p>
--	--	--	---

ЧТЕНИЕ. РАБОТА С ТЕКСТОМ

РАБОТА С ТЕКСТОМ: ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И ПОНИМАНИЕ ПРОЧИТАННОГО

<p>Учащийся научится:</p> <p>– находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;</p> <p>– вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>– находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;</p> <p>– вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;</p> <p>упорядочивать информацию по заданному основанию;</p> <p>– сравнивать между собой</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>– находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;</p> <p>– вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;</p> <p>упорядочивать информацию по заданному основанию;</p> <p>– сравнивать между собой</p>	<p>Выпускник научится:</p> <p>– находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;</p> <p>– вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;</p> <p>упорядочивать информацию по заданному основанию;</p> <p>– сравнивать между собой</p>
---	---	---	--

<p>–упорядочивать информацию по заданному основанию;</p> <p>–сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя два-три существенных признака.</p>	<p>объекты, описанные в тексте, выделяя два-три существенных признака;</p> <p>–упорядочивать информацию по заданному основанию;</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы;</p> <p>–ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.</p>	<p>объекты, описанные в тексте, выделяя два-три существенных признака;</p> <p>–понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы;</p> <p>–ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–понимать информацию, представленную в виде диаграммы.</p>	<p>объекты, описанные в тексте, выделяя два-три существенных признака;</p> <p>–понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;</p> <p>–ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <p>— работать с несколькими источниками информации;</p> <p>— сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.</p>
---	---	--	---

РАБОТА С ТЕКСТОМ: ПРЕОБРАЗОВАНИЕ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ

<p>Учащийся научится:</p> <p>–формулировать несложные выводы.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–устанавливать простые связи;</p> <p>–находить аргументы, подтверждающие вывод.</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>–устанавливать простые связи;</p> <p>–формулировать несложные выводы;</p> <p>–находить аргументы, подтверждающие вывод.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию.</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>–устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;</p> <p>–находить аргументы, подтверждающие вывод;</p> <p>–сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>–составлять на основании текста небольшое</p>	<p>Выпускник научится:</p> <p>–устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;</p> <p>–находить аргументы, подтверждающие вывод;</p> <p>–сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию.</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <p>–составлять на основании текста небольшое</p>
---	---	---	---

		<i>монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.</i>	<i>монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.</i>
ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ- КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ			
ЗНАКОМСТВО СО СРЕДСТВАМИ ИКТ, ГИГИЕНА РАБОТЫ С КОМПЬЮТЕРОМ			
	<p>Учащийся получит возможность научиться: –выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку).</p>	<p>Учащийся научится: –выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку).</p> <p>Учащийся получит возможность научиться: –использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ.</p>	<p>Выпускник научится: –использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; –выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку).</p> <p>Выпускник получит возможность научиться: –организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.</p>
ТЕХНОЛОГИЯ ВВОДА ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕР: ВВОД ТЕКСТА, ЗАПИСЬ ЗВУКА, ИЗОБРАЖЕНИЯ, ЦИФРОВЫХ ДАННЫХ			
		<p>Учащийся получит возможность научиться: –владеть компьютерным письмом; –искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, системе поиска внутри компьютера.</p>	<p>Выпускник научится: –владеть компьютерным письмом на русском языке; –искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, системе поиска внутри компьютера.</p> <p>Выпускник получит возможность научиться: –сканировать рисунки и тексты.</p>

ОБРАБОТКА И ПОИСК ИНФОРМАЦИИ			
		<p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> –системе поиска внутри компьютера; –создавать сообщения с использованием иллюстраций и текста. 	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> –создавать сообщения с использованием иллюстраций и текста; –системе поиска внутри компьютера. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> –искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, –грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.
СОЗДАНИЕ, ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА СООБЩЕНИЙ			
		<p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией; –составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация); –пользоваться основными средствами телекоммуникации; –создавать сообщения с 	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> –готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией; –составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация); –пользоваться основными средствами телекоммуникации; –создавать сообщения с использованием иллюстраций и

		<p>использованием иллюстраций и текста.</p>	<p>текста. Выпускник получит возможность научиться: — представлять данные; — участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде.</p>
ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, УПРАВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ			
		<p>Учащийся научится: — определять последовательность выполнения действий. Учащийся получит возможность научиться: — планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.</p>	<p>Выпускник научится: — определять последовательность выполнения действий; — планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира. Выпускник получит возможность научиться: — проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы.</p>

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения курса «Математики» на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

- получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы выводы и прогнозы.

1 КЛАСС

Числа и величины

Выпускник научится:

– считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;

– читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;

– объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;

– выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;

– распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать ее;

– выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

– читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Выпускник получит возможность научиться:

– вести счёт десятками;

– обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

Арифметические действия

Выпускник научится:

– понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на

схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;*
- *называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;*
- *проверять и исправлять выполненные действия.*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Выпускник получит возможность научиться:

- *составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;*
- *находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;*
- *отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;*
- *решать задачи в 2 действия;*
- *проверять и исправлять неверное решение задачи.*

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т. д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Выпускник получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Выпускник получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2 КЛАСС

Числа и величины

Выпускник научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/ уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения длины, используя изученные единицы измерения этой величины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$; $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Выпускник получит возможность научиться:

- группировать объекты, по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- использовать термины *уравнение, буквенное выражение*.

Выпускник получит возможность научиться:

- *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*
- *решать одношаговые уравнения подбором неизвестного числа;*
- *моделировать действия умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*
- *раскрывать конкретный смысл действий умножение и деление;*
- *применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*
- *называть компоненты и результаты действий умножения и деления;*
- *устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*
- *выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- решать задачи в 1—2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение и деление*,
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- *решать задачи, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.*

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Выпускник получит возможность научиться:

- *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 2—5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата);*
- *проводить логические рассуждения и делать выводы.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Выпускник получит возможность научиться:

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.*

3 КЛАСС

Числа и величины

Выпускник научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз), продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе;
- читать, записывать и сравнивать значения времени, используя изученные единицы измерения этой величины (сутки, месяц, год) и соотношения между ними: $1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$ и $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч.}$

Выпускник получит возможность научиться:

- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножения и деления;
- выполнять письменно действия сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами*

умножения и деления.

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в два–три действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Выпускник получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон, по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;

– понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

4 КЛАСС

Числа и величины

Выпускник научится:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
– устанавливать закономерность— правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

– группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
– читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм— грамм; час— минута, минута— секунда; километр— метр, метр— дециметр, дециметр— сантиметр, метр— сантиметр, сантиметр— миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

– классифицировать числа по одному или нескольким основаниям (в более сложных случаях), объяснять свои действия;

– выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

– выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

– выполнять действия с величинами;

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; • решать уравнения на основе знания связей между компонентами и результатами действий «сложение» и «вычитание», «умножение» и «деление»;

– находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью: цена, количество, стоимость; масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 КЛАСС

Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...

Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки «>», «<», «=» .

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов)

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (48 ч)

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.

Числа от 11 до 20. Нумерация (16 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 16-10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Килограмм, литр.

Сложение и вычитание (22 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1—2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение (10 часов)

2 КЛАСС

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)

Новая счётная единица - десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними. Длина ломаной. Периметр прямоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание (70 часов)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-c$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора. Решение уравнений вида $58-x=27$, $x-36=23$, $x+38=70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Углы прямые и не прямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Умножение и деление (40 часов)

Конкретный смысл действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (две точки). Название компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два-три действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (10 часов)

3 КЛАСС

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100

Сложение и вычитание (9 ч)

Устные приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приёмы сложения и вычитания. Письменные приёмы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1—2 действия на сложение, вычитание.

Умножение и деление (55 ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида $58-x=27$, $x-36=23$, $x+38=70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3=21$, $x:4=9$, $27:x=9$.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$. и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000

Нумерация (12 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Сложение и вычитание (11ч) (Продолжение.)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Умножение и деление (14 ч)

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

Повторение и обобщение изученного материала (7 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

4 КЛАСС

«Числа от 1 до 1 000. Повторение» (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000 (124 ч)

Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (13 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (10 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217 + 163,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (77 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (13 ч)

вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий; решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий; нахождение неизвестных компонентов действий;

отношения больше, меньше, равно;

взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2—4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;

разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ урока	Тема	Кол-во часов
	Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 ч)	
1	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). <i>(Путешествие)</i>	1
2	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева». <i>(Экскурсия)</i>	1
3	Пространственные представления «раньше», «позже», «начала», «потом», «перед», «за», «между». <i>(Экскурсия)</i>	1
4	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше». <i>(Игра)</i>	1
5	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?». <i>(Игра)</i>	1
6	Сравнение групп предметов. «На сколько больше (меньше)?». Пространственные представления. <i>(Путешествие)</i>	1
7	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». <i>(Игра)</i>	1
8	Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Проверочная работа. <i>(Игра)</i>	1
	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч)	
9	Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1. <i>(Игра)</i>	1
10	Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. <i>(Игра)</i>	1
11	Число 3. Письмо цифры 3. <i>(Игра)</i>	1
12	Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится». <i>(Игра)</i>	1
13	Числа 3, 4. Письмо цифры 4. <i>(Игра)</i>	1
14	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». <i>(Игра)</i>	1
15	Число 5. Письмо цифры 5. <i>(Игра)</i>	1
16	Состав числа 5 из двух слагаемых. <i>(Игра)</i>	1
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. <i>(Игра)</i>	1
18	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. <i>(Путешествие)</i>	1
19	Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. <i>(Игра)</i>	1
20	Знаки: «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно). <i>(Игра)</i>	1
21	Равенство. Неравенство. <i>(Игра)</i>	1
22	Многоугольник. <i>(Игра)</i> .	1
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6. <i>(Игра)</i>	1
24	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7. <i>(Игра)</i>	1
25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8. <i>(Игра)</i>	1
26	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9. <i>(Игра)</i>	1
27	Число 10. Запись числа 10. <i>(Игра)</i>	1
28	Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала. Проверочная работа. <i>(Игра)</i>	1
29	Сантиметр – единица измерения длины. <i>(Путешествие)</i>	1
30	Увеличить на ... Уменьшить на ... <i>(Игра)</i>	1
31	Число 0. <i>(Игра)</i>	1

32	Закрепление изученного материала. Сложение с нулём. Вычитание нуля. <i>(Игра)</i>	1
33	Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
34	Закрепление изученного материала.	1
35	Итоговый контроль.	1
36	Работа над ошибками.	1
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (48 ч)	
37	Прибавить и вычесть 1. Знаки «+», «-», «=».	1
38	Прибавить и вычесть 1.	1
39	Прибавить и вычесть число 2.	1
40	Слагаемые. Сумма.	1
41	Задача (условие, вопрос).	1
42	Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1
43	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1
46	Закрепление изученного материала. Математический диктант.	1
47	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.	1
48	Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач. Учебник, с. 106–107.	1
49	Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач.	1
50	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы.	1
51	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1
52	Решение задач.	1
53	Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3».	1
54	Закрепление изученного материала.	1
55	Закрепление изученного материала. Проверочная работа.	1
56	Работа над ошибками. Обобщение.	1
57	Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1
58	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
59	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1
60	Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.	1
61	Закрепление изученного материала.	1
62	Задачи на разностное сравнение чисел.	1
63	Решение задач.	1
64	Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы.	1
65	Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1
66	Перестановка слагаемых.	1
67	Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1
68	Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1
69	Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10.	1
70	Состав числа 10. Решение задач.	1
71	Повторение изученного материала. Проверка знаний.	1
72	Связь между суммой и слагаемыми.	1
73	Связь между суммой и слагаемыми.	1
74	Решение задач.	1
75	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1

76	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
77	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.	1
78	Вычитание из чисел 8, 9.	1
79	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1
80	Вычитание из числа 10.	1
81	Закрепление изученного материала.	1
82	Килограмм.	1
83	Литр..	1
84	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	
	Числа от 11 до 20. Нумерация (16 ч)	
85	Работа над ошибками. Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1
86	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1
87	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
88	Дециметр.	1
89	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
90	Полиатлон – мониторинг «Политоринг-2020» Чтение и запись чисел.	1
91	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1
92	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1
93	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».	1
94	Тестовая работа	1
95	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1
96	Решение задач.	1
97	Ознакомление с задачей в два действия.	1
98	Решение задач в два действия.	1
99	Контрольная работа по теме «Числа от 11 до 20»	1
100	Работа над ошибками.	
	Сложение и вычитание (22 ч)	
101	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
102	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1
103	Сложение вида $\square + 4$.	1
104	Сложение вида $\square + 5$.	1
105	Сложение вида $\square + 6$.	1
106	Сложение вида $\square + 7$.	1
107	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.	1
108	Таблица сложения.	1
109	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1
110	Закрепление изученного материала.	1
111	Административная итоговая комплексная метапредметная работа	1
112	Работа над ошибками. Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1
113	Вычитание вида $11 - \square$.	1
114	Вычитание вида $12 - \square$.	1
115	Вычитание вида $13 - \square$.	1
116	Вычитание вида $14 - \square$.	1
117	Вычитание вида $15 - \square$.	1
118	Вычитание вида $16 - \square$.	1
119	Вычитание вида $17 - \square$, $18 - \square$.	1
120	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1

121	Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
122	Работа над ошибками в контрольной работе.	1
Итоговое повторение (10 часов)		
123	Закрепление изученного материала.	1
124	Закрепление изученного материала.	1
125	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1
126	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1
127	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20».	1
128	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20».	1
129	Закрепление материала по теме «Решение задач в два действия».	1
130	Контрольная работа.	1
131	Работа над ошибками.	1
132	Закрепление. Сложение и вычитание в пределах второго десятка. Наши проекты. Математика вокруг нас.	1
Итого		132

2 КЛАСС

№ урока	Тема	Кол-во часов
Числа от 1 до 100. Нумерация (17 часов)		
1	Знакомство с учебником. Повторение изученного в 1 классе. Числа от 1 до 20	1
2	Повторение изученного в 1 классе. Числа от 1 до 20. Тест по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
3	Десяток. Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	1
4	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	1
5	Поместное значение цифр	1
6	Диагностическая предметная работа.	1
7	Однозначные и двузначные числа. Проверочная работа.	1
8	Миллиметр	1
9	Миллиметр. Закрепление	1
10	Число 100. Проверочная работа.	1
11	Метр. Таблица единиц длины	1
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$	1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1
14	Рубль. Копейка	1
15	Закрепление. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
16	Закрепление. Тест по теме «Числа от 1 до 100». «Проверим себя и оценим свои достижения»	1
17	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1
Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (69 час)		
18	Задачи, обратные данной.	1
19	Сумма и разность отрезков. Проверочная работа.	1

20	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1
22	Закрепление. Проверочная работа.	1
23	Час. Минута. Определение времени по часам	1
24	Длина ломаной	1
25	Закрепление: решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого и примеров изученных видов. Тест по теме «Задача».	1
26	Порядок выполнения действий. Скобки	1
27	Числовые выражения. Проверочная работа.	1
28	Сравнение числовых выражений	1
29	Периметр многоугольника	1
30	Свойства сложения	1
31	Проверочная работа. Решение текстовых задач.	1
32	Работа над ошибками. Закрепление	1
33	Наш проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты на посуде»	1
34	Закрепление.	1
35	Контрольная работа №2 «Работа над числовыми выражениями. Периметр многоугольника»	1
36	Работа над ошибками. Повторение	1
37	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1
38	Приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$	1
39	Приёмы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$, $36 - 22$	1
40	Приёмы вычислений для случаев сложения вида $26 + 4$. Математический диктант.	1
41	Приёмы вычислений для случаев вычитания вида $30 - 7$	1
42	Приёмы вычислений для случаев вычитания вида $60 - 24$	1
43	Решение задач. Проверочная работа.	1
44	Закрепление устных приёмов вычислений. Решение задач	1
45	Закрепление. Решение задач	1
46	Приёмы вычислений для случаев сложения вида $26 + 7$	1
47	Приёмы вычислений для случаев вычитания вида $35 - 7$	1
48	Закрепление приёмов вычислений сложения и вычитания вида $26 + 7$, $35 - 7$ (урок - путешествие)	1
49	Закрепление	1
50	Контрольная работа по теме «Устные вычисления в пределах 100».	1
51	Работа над ошибками Закрепление.	1
52	Буквенные выражения	1
53	Буквенные выражения. Закрепление.	1
54	Закрепление. Математический диктант.	1
55	Уравнение. Решение уравнений методом подбора неизвестного числа.	1
56	Закрепление: решение уравнений, примеров и задач изученных видов	1
57	Комбинированная контрольная работа за I полугодие.	
58	Работа над ошибками. Проверка сложения	1
59	Проверка вычитания	1
60	Закрепление: решение уравнений, примеров и задач изученных видов	1

	Проверочная работа.	
61	Закрепление: решение уравнений, примеров и задач изученных видов	1
62	Закрепление	1
63	Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	1
64	Работа над ошибками. Урок-соревнование	1
65	Письменный приём сложения вида $45 + 23$	1
66	Письменный приём вычитания вида $57 - 26$	1
67	Проверка сложения и вычитания	1
68	Закрепление: решение примеров и задач изученных видов. Проверочная работа.	1
69	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)	1
70	Закрепление. Решение задач	1
71	Письменный приём сложения вида $37 + 48$	1
72	Письменный приём сложения вида $37 + 53$.	1
73	Прямоугольник. Проверочная работа.	1
74	Закрепление.	1
75	Письменный приём сложения вида $87 + 13$	1
76	Закрепление: решение примеров и задач изученных видов.	1
77	Письменное сложение вида $32 + 8$ и письменное вычитание вида $40 - 8$	1
78	Приём письменного вычитания вида $50 - 24$. Закрепление изученного.	1
79	Приём письменного вычитания вида $52 - 24$	1
80	Закрепление. Решение задач. Проверочная работа.	1
81	Работа над ошибками. Подготовка к умножению.	1
82	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
83	Закрепление. Подготовка к умножению	1
84	Квадрат. Закрепление.	1
85	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1
86	Работа над ошибками. Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	1
	Умножение и деление чисел от 1 до 100 (25 часа)	
87	Конкретный смысл действия умножения.	1
88	Закрепление знаний по раскрытию смысла действия умножения. Тестовая работа.	1
89	Приём умножения с помощью сложения.	1
90	Задачи на нахождение произведения	1
91	Периметр прямоугольника	1
92	Приём умножения единицы и нуля.	1
93	Названия компонентов и результата умножения.	1
94	Полиатлон – мониторинг «Политоринг-2020» Закрепление. Решение задач	1
95	Переместительное свойство умножения. Математический диктант.	1
96	Закрепление. Решение задач.	1
97	Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию).	1
98	Закрепление. Решение задач и примеров. Проверочная работа.	1
99	Работа над ошибками. Конкретный смысл действия деления (с	1

	помощью решения задач на деление на равные части).	
100	Закрепление: решение задач на деление и умножение изученных видов.	1
101	Название компонентов и результата деления. Проверочная работа.	1
102	Закрепление. Решение простых задач на деление и умножение.	1
103	Контрольная работа.	1
104	Работа над ошибками. Урок-соревнование	1
105	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
106	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
107	Приёмы умножения и деления на 10.	1
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
109	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
110	Контрольная работа.	1
111	Работа над ошибками. Закрепление. Решение задач и примеров изученных видов.	1
	Табличное умножение и деление (17 часов)	
112	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1
113	Годовая комбинированная контрольная работа	
114	Работа над ошибками. Умножение числа 2 и на 2.	1
115	Приёмы умножения числа 2.	1
116	Деление на 2.	1
117	Закрепление. Деление на 2.	1
118	Административная итоговая комплексная метапредметная работа	
119	Закрепление. Решение примеров и задач изученных видов.	1
120	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».	1
121	Закрепление. Проверочная работа.	1
122	Работа над ошибками. Умножение числа 3 и на 3.	1
123	Умножение числа 3 и на 3.	1
124	Деление на 3.	1
125	Деление на 3.	1
126	Закрепление. Решение примеров и задач.	1
127	Закрепление.	1
128	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
	Повторение (8 часов)	
129	Работа над ошибками. Повторение изученного за год. Нумерация чисел от 1 до 100.	1
130	Повторение изученного за год. Числовые и буквенные выражения.	1
131	Повторение изученного за год. Сложение и вычитание. Свойства сложения.	1
132	Повторение. Таблица сложения. Решение задач.	1
133	Контроль и учёт знаний.	1
134	Повторение изученного за год. Решение задач.	1
135	Повторение изученного в курсе математики во 2 классе. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1
136	Математический КВН	1
	Итого	136

3 КЛАСС

№ урока	Тема	Кол-во часов
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (9 ч)	
1	Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания .	1
2	Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия.	1
3	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1
6	Диагностическая предметная работа	1
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8	Проверочная работа «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	
9	Работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
	Умножение и деление (55 ч)	
10	Конкретный смысл умножения и деления.	1
11	Связь умножения и деления.	1
12	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.	1
13	Таблица умножения с числом 3.	1
14	Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач. Математический диктант.	1
15	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1
16	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1
17	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1
18	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.	1
19	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
20	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4.	1
21	Таблица Пифагора.	1
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
26	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
27	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	1
28	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел. Проверочная работа по теме «Решение задач».	1
29	Работа над ошибками. Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.	1
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	1

31	Закрепление по теме «Умножение и деление».	1
32	Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Математический диктант.	1
33	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1
34	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
35	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
36	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
37	Работа над ошибками. Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1
38	Единица площади – квадратный сантиметр	1
39	Площадь прямоугольника.	1
40	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
41	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»	1
42	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»	1
43	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
44	Единица площади – квадратный дециметр.	1
45	Сводная таблица умножения.	1
46	Решение задач. Математический диктант.	1
47	Единица площади – квадратный метр.	1
48	Закрепление по теме «Таблица умножения».	1
49	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
50	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.	1
51	Умножение на 1.	1
52	Умножение на 0.	1
53	Деление вида: $a : a$, $0 : a$.	1
54	Деление вида: $a : a$, $0 : a$.	1
55	Текстовые задачи в три действия.	1
56	Доли. Образование и сравнение долей.	1
57	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Математический диктант.	1
58	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).	1
59	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1
60	Комбинированная контрольная работа за I полугодие	1
61	Работа над ошибками. Единицы времени: год, месяц, сутки.	1
62	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
63	Контрольная работа «Табличное умножение и деление»	
64	Работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
	Внетабличное умножение и деление (28 ч)	
65	Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	1
66	Прием деления для случаев вида $80 : 20$.	1
67	Умножение суммы на число.	1
68	Решение задач несколькими способами.	1
69	Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.	1
70	Закрепление приемов умножения и деления. Математический диктант.	1
71	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1

72	Выражение с двумя переменными.	1
73	Деление суммы на число.	1
74	Деление суммы на число.	1
75	Закрепление. Деление суммы на число.	1
76	Связь между числами при делении.	1
77	Проверка деления умножением. Математический диктант.	1
78	Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$, $66 : 22$.	1
79	Проверка умножения с помощью деления.	1
80	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.	1
81	Закрепление пройденного. Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
82	Работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
83	Деление с остатком.	1
84	Деление с остатком	1
85	Приемы нахождения частного и остатка.	1
86	Приемы нахождения частного и остатка.	1
87	Приемы нахождения частного и остатка. Математический диктант.	1
88	Деление меньшего числа на большее.	1
89	Проверка деления с остатком.	1
90	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
91	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
92	Работа над ошибками. Проект «Задачи-расчеты». Проверим себя и оценим свои достижения.	1
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Нумерация (12 ч)	
93	Полиатлон – мониторинг «Политоринг-2020» Устная нумерация.	1
94	Письменная нумерация.	1
95	Разряды счетных единиц. Математический диктант.	1
96	Натуральная последовательность трехзначных чисел.	1
97	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз.	1
98	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
99	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел.	1
100	Контрольная работа по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».	1
101	Работа над ошибками. Сравнение трехзначных чисел.	1
102	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1
103	Проверочная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».	1
104	Работа над ошибками. Единицы массы: килограмм, грамм.	1
	Сложение и вычитание (11 ч)	
105	Приемы устных вычислений.	1
106	Приемы устных вычислений.	1
107	Приемы устных вычислений.	1
108	Разные способы вычислений. Проверка вычислений. Тест.	1

109	Приемы письменных вычислений.	1
110	Алгоритм письменного сложения.	1
111	Алгоритм письменного вычитания. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
112	Работа над ошибками. Виды треугольников (по соотношению сторон).	1
113	Закрепление изученного материала.	1
114	Годовая комбинированная контрольная работа	1
115	Работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
	Умножение и деление (15 ч)	
116	Приемы устных вычислений.	1
117	Административная итоговая комплексная метапредметная работа	1
118	Приемы устного умножения и деления.	1
119	Приемы устного умножения и деления.	1
120	Виды треугольников по видам углов.	1
121	Закрепление. Математический диктант.	1
122	Прием письменного умножения на однозначное число.	1
123	Прием письменного умножения на однозначное число.	1
124	Прием письменного умножения на однозначное число.	1
125	Закрепление изученных приемов умножения. Проверочная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».	1
126	Работа над ошибками. Прием письменного деления на однозначное число.	1
127	Прием письменного деления на однозначное число.	1
128	Проверка деления умножением. Закрепление.	1
129	Закрепление. Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	1
130	Работа над ошибками. Знакомство с калькулятором.	1
	Повторение и обобщение изученного материала (6 ч)	
131	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»	1
132	Обобщение и систематизация изученного материала. Математический диктант.	1
133	Обобщение и систематизация изученного материала.	1
134	Контрольная работа.	1
135	Анализ и работа над ошибками.	1
136	Обобщение и систематизация изученного материала.	1
	Итого	136

4 КЛАСС

№ урока	Тема	Кол-во часов
	Раздел «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000. ПОВТОРЕНИЕ» (12 ч)	
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1
2	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1

4	Приемы письменного вычитания.	1
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
6	Умножение на 0 и 1.	1
7	Диагностическая предметная работа.	1
8	Прием письменного деления на однозначное число.	1
9	Прием письменного деления на однозначное число. Математический диктант.	1
10	Прием письменного деления на однозначное число.	1
11	Сбор и представление данных. Диаграммы.	1
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
	Раздел «ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000» (124 ч)	
	НУМЕРАЦИЯ (11 ч)	
13	Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы.	1
14	Письменная нумерация. Чтение чисел.	1
15	Письменная нумерация. Запись чисел.	1
16	Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые.	1
17	Сравнение многозначных чисел.	1
18	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз.	1
19	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.	1
20	Класс миллионов и класс миллиардов.	1
21	Проект «Наш город (село)»	1
22	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
23	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумерация»	1
	ВЕЛИЧИНЫ (13 ч)	
24	Работа над ошибками. Единицы длины. Километр.	1
25	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1
26	Таблица единиц площади.	1
27	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1
28	Единицы измерения массы: тонна, центнер.	1
29	Таблица единиц массы. Математический диктант.	1
30	Единицы времени. Год.	1
31	Время от 0 часов до 24 часов.	1
32	Решение задач на время.	1
33	Единицы времени. Секунда.	1
34	Единицы времени. Век.	1
35	Таблица единиц времени .	1
36	Проверочная работа по теме «Величины». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
	СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (10 ч)	
37	Работа над ошибками. Устные и письменные приемы вычислений.	1
38	Прием письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 – 18 032.	1
39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Математический диктант.	1
41	Нахождение нескольких долей целого.	1
42	Решение задач.	1

43	Сложение и вычитание величин.	1
44	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме.	1
45	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание»	
45	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
	УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (77 ч)	
	Умножение на однозначное число (5 ч)	
47	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1
48	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.	1
49	Приемы письменного умножения для случаев вида: $4\ 019 \cdot 7$, $50\ 801 \cdot 4$, с. 78	1
50	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Математический диктант.	1
51	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
	Деление на однозначное число (16 ч)	
52	Деление 0 и на 1.	1
53	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
54	Прием письменного деления на однозначное число. Решение задач.	1
55	Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.	1
56	Решение задач на пропорциональное деление.	1
57	Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа.	1
58	Работа над ошибками. Решение задач на пропорциональное деление.	1
59	Деление многозначного числа на однозначное.	1
60	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
61	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
62	Комбинированная контрольная работа за I полугодие	1
63	Работа над ошибками. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1
64	Скорость. Единицы скорости.	1
65	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
66	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.	1
67	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.	1
	Умножение чисел, оканчивающихся нулями (9 ч)	
68	Умножение числа на произведение. Математический диктант.	1
69	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
70	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
71	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
72	Решение задач на встречное движение.	1
73	Перестановка и группировка множителей.	1
74	Контрольная работа по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями»	
75	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
76	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
	Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13 ч)	

77	Деление числа на произведение.	1
78	Деление числа на произведение.	1
79	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000.	1
80	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1
81	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Математический диктант.	1
82	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1
83	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1
84	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1
85	Решение задач на противоположное движение.	1
86	Решение задач. Закрепление приемов деления.	1
87	Контрольная работа по теме "Умножение и деление чисел больше 1000"	1
88	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
89	Проект «Математика вокруг нас».	1
	Умножение на двузначное и трехзначное число (12 ч)	
90	Умножение числа на сумму.	1
91	Прием устного умножения на двузначное число.	1
92	Письменное умножение на двузначное число.	1
93	Полиатлон– мониторинг «Политоринг-2020» Письменное умножение на двузначное число.	1
94	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	1
95	Решение задач.	1
96	Прием письменного умножения на трехзначное число.	1
97	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули.	1
98	Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.	1
99	Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление изученного материала.	1
100	Проверочная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1
101	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
	Деление на двузначное число (12 ч)	
102	Письменное деление на двузначное число.	1
103	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
104	Прием письменного деления на двузначное число.	1
105	Прием письменного деления на двузначное число.	1
106	Прием письменного деления на двузначное число.	1
107	Прием письменного деления на двузначное число. Математический диктант.	1
108	Решение задач. Закрепление пройденного.	1
109	Прием письменного деления на двузначное число.	1
110	Прием письменного деления на двузначное число.	1
111	Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число».	1
112	Всероссийская проверочная работа.	1
113	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
	Деление на трехзначное число (11 ч)	

114	Письменное деление на трехзначное число.	1
115	Прием письменного деления на трехзначное число.	1
116	Прием письменного деления на трехзначное число.	1
117	Административная итоговая комплексная метапредметная работа	1
118	Прием письменного деления на трехзначное число.	1
119	Прием письменного деления на трехзначное число.	1
120	Проверка деления умножением. Закрепление.	1
121	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
122	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
123	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Деление на трехзначное число»	1
124	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число»	1
	ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (12 ч)	
125	Повторение изученного. Математический диктант.	1
126	Повторение изученного. «Что узнали. Чему научились».	1
127	Итоговая контрольная работа.	1
128	Анализ и работа над ошибками.	1
129	Повторение изученного. Нумерация. Выражения и уравнения	1
130	Повторение изученного. Арифметические действия.	1
131	Повторение изученного. Порядок выполнения действий.	1
132	Повторение изученного. Величины	1
133	Повторение изученного. Геометрические фигуры.	1
134	Повторение изученного. Решение задач	1
135	Обобщение за курс «Математика»	1
136	Обобщение за курс «Математика»	1
	Итого	136