

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лаишевская средняя школа»

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
«Начальная школа»  
Протокол № 1  
от « 29 » августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
*М.С. Буйкина*  
« 30 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «Лаишевская СШ»  
*Зацепина Е.С.*  
«31» августа 2022 г.



## Рабочая программа

Наименование учебного предмета **Математика**

Класс **3 класс**

Уровень общего образования **Начальные классы**

Учитель **Соснина Надежда Анатольевна**

Срок реализации программы, учебный год **2022 - 2023**

Количество часов по учебному плану: всего **136** часа в год; в неделю **4** часа

Планирование составлено на основе Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1—4 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др.]. — М. : Просвещение, 2017.  
1. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. в 2 ч. / М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова. - М.: Просвещение, 2022. (Школа России).

Рабочую программу составил(а) \_\_\_\_\_

*Соснина Н.А.*  
подпись

**Соснина Н.А.**

расшифровка подписи

## к рабочей программе учебного предмета «Математика» для обучающихся 3 класса

Рабочая программа по русскому языку для 3 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования;
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования (протокол федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 г. № 1/15, в редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015);
- Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «Лаишевская СШ»;
- Учебный план МБОУ «Лаишевская СШ» на 2022-2023 учебный год;
- Примерной программы по учебному предмету «Математика», авторской программы М.И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой «Математика», - Москва: Просвещение, 2019 г

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, С. И. Волкова, С.В. Степанова. Математика. Рабочие программы. 1 – 4 классы - Москва: Просвещение, 2019 г.(электронный вариант)
2. М. И. Моро и др. Математика. Учебник для общеобразовательных организаций в.2ч.- 12- е изд.- М.:Просвещение, 2022

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, учебным планом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лаишевская средняя школа» учебный предмет математика является обязательным в средней школе, на его преподавание отводится 136 часов в год (4 часа в неделю).

### Цели и задачи данной программы.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

# 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

## ЛИЧНОСТНЫЕ

*У выпускника будут сформированы:*

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

*Выпускник научится:*

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета 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.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные универсальные учебные действия**

*Выпускник научится:*

- 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;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- 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;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

*Выпускник научится:*

- 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 числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

## ПРЕДМЕТНЫЕ

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;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

– 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:*

– 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 10 000) 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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.).

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 ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

– 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 приближенно (на глаз).
- Выпускник получит возможность научиться* вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

#### 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).

### ***Метапредметные***

#### **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;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- 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:**

- 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 10 000) 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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.).*

**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 ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *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 приближенно (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться** вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.



## **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).*

## **Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером:**

### **Выпускник научится:**

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;
- выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

## **Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных**

### **Выпускник научится:**

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

## **Обработка и поиск информации**

### **Выпускник научится:**

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;

- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

### **Создание, представление и передача сообщений**

#### **Выпускник научится:**

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио и видеоклипов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеозаписей, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

### **Планирование деятельности, управление и организация**

#### **Выпускник научится:**

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- 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, включая навыки роботехнического проектирования
- моделировать объекты и процессы реального мира.

## **2. Содержание учебного предмета**

### **3 класс (136 часов)**

#### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов).**

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.

#### **Умножение и деление. (56 часов).**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Умножение числа 1 и умножение на 1. Умножение числа 0 и умножение 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 взаимосвязи величин (цены, количества, стоимости и др.). Решение

уравнений вида  $58 - x = 27$ ;  $x - 36 = 23$ ;  $x + 38 = 70$  на основе знания взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Решение уравнений вида  $-3 = 21$ ,  $x : 4 = 9$ ,  $27 : x = 9$  путем подбора. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Их соотношение. Площадь прямоугольника (квадрата). Практическая работа: площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

### **Внетабличное умножение и деление. (28 часов)**

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  $a + b$ ;  $a - b$ ;  $ab$ ;  $c : d$ ; 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 взаимосвязи между результатами и компонентами действий.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация. (12 часов)**

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. Единицы массы: грамм, килограмм. Их соотношение. Практическая работа: единицы массы; взвешивание предметов.

### **Сложение и вычитание. (11 часов).**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (15 часов).**

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

### **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе». (6 часов).**

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.

## **3. Тематическое планирование**

| № п/п | Наименование раздела   | Воспитательный потенциал  | Наименование темы   | Количество часов |
|-------|--|---|---|------------------|
| 1.    | <b>Раздел 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)</b> | Формирование умения слушать и вступать в диалог, участвовать в обсуждении проблем, интегрироваться в пару со сверстником и строить продуктивное взаимодействие, формировать коммуникативную компетенцию учащихся; воспитывать ответственность и аккуратность, признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою. | Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания    | 1                |
|       |  |   | Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия | 1                |
|       |  |   | Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения    | 1                |
|       |  |   | Решение уравнений   | 3                |
|       |  |   | Обозначение геометрических фигур буквами                                | 1                |
|       |  |   | Входная контрольная работа № 1  | 1                |
| 2.    | <b>Раздел 2. Умножение и деление. (56 часов)</b>                   | Воспитание познавательной активности учащихся, чувства единства и взаимопомощи  | Работа над ошибками Конкретный смысл умножения и деления                | 1                |
|       |  |   | Связь умножения и деления   | 1                |
|       |  |   | Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2         | 1                |
|       |  |   | Таблица умножения и деления с числом 3                                  | 1                |

|    |  |  |   |   |
|----|--|--|---|---|
|    |  |  | Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач                            | 1 |
|    |  |  | Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов     | 1 |
|    |  |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях   | 2 |
|    |  |  | Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи | 2 |
|    |  |  | Таблица умножения и деления с числом 4  | 2 |
|    |  |  | Задачи на увеличение числа в несколько раз  | 4 |
|    |  |  | Таблица умножения и деления с числом 5  | 1 |
|    |  |  | Задачи на кратное сравнение чисел.  | 3 |
|    |  |  | Итоговая контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление с числами 2, 3, 4, 5»   | 1 |
|    |  |  | Работа над ошибками. Задачи на нахождение четвертого пропорционального                        | 2 |
|    |  |  | Таблица умножения и деления с числом 6  | 2 |
|    |  |  | Таблица умножения и деления с числом 7  | 3 |
|    |  |  | Площадь. Способы сравнения фигур по площади   | 1 |
|    |  |  | Единица площади – квадратный сантиметр  | 1 |
|    |  |  | Площадь прямоугольника  | 1 |
|    |  |  | Таблица умножения и деления с числом 8  | 3 |
|    |  |  | Таблица умножения и деления с числом 9  | 2 |
|    |  |  | Единица площади – квадратный дециметр   | 1 |
|    |  |  | Сводная таблица умножения   | 2 |
|    |  |  | Единица площади – квадратный метр   | 2 |
|    |  |  | Проверочная работа № 1 по теме «Единицы площади»  | 1 |
|    |  |  | Работа над ошибками. Единицы площади.   | 1 |
|    |  |  | Умножение на 1  | 1 |
|    |  |  | Умножение на 0  | 1 |
|    |  |  | Деление вида $a : a$ , $0 : a$  | 2 |
|    |  |  | Задачи в 3 действия   | 1 |
|    |  |  | Доли. Образование и сравнение долей   | 1 |
|    |  |  | Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)   | 2 |
|    |  |  | Итоговая контрольная работа № 3 по теме «Доли»  | 1 |
|    |  |  | Работа над ошибками. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле                      | 1 |
|    |  |  | Единицы времени – год, месяц, сутки   | 2 |
|    |  |  | Закрепление. Единицы времени.   | 2 |
| 3. | <b>Раздел 3.<br/>Внетабличное умножение и деление (28 часов)</b> | Воспитание познавательной активности учащихся, чувства единства и взаимопомощи, формирование умений и навыков в умножении и делении многозна | Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $69 : 3$            | 1 |
|    |  |  | Прием деления для случаев вида $80 : 20$  | 1 |
|    |  |  | Умножение суммы на число  | 2 |

|    |   |  |  |   |
|----|---|--|--|---|
|    |   | чных чисел с использованием алгоритмов через решение задач   | Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$  | 2 |
|    |   |  | Решение задач на нахождение четвертого пропорционального   | 1 |
|    |   |  | Выражение с двумя переменными  | 1 |
|    |   |  | Деление суммы на число   | 3 |
|    |   |  | Связь между числами при делении  | 1 |
|    |   |  | Проверка деления умножением  | 1 |
|    |   |  | Прием деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$   | 1 |
|    |   |  | Проверка умножения с помощью деления   | 1 |
|    |   |  | Проверочная работа № 2 по теме «Внетабличное умножение и деление»  | 1 |
|    |   |  | Работа над ошибками. Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления | 2 |
|    |   |  | Деление с остатком   | 2 |
|    |   |  | Приемы нахождения частного и остатка   | 3 |
|    |   |  | Деление меньшего числа на большее  | 1 |
|    |   |  | Проверка деления с остатком  | 4 |
| 4. | <b>Раздел 4. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000</b><br><b>Нумерация (12 часов)</b> | Воспитание нравственности и культуры поведения, которые формируются и развиваются на материале темы. | Устная нумерация   | 1 |
|    |   |  | Письменная нумерация   | 1 |
|    |   |  | Разряды счетных единиц   | 1 |
|    |   |  | Натуральная последовательность трехзначных чисел   | 1 |
|    |   |  | Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз  | 1 |
|    |   |  | Замена числа суммой разрядных слагаемых  | 1 |
|    |   |  | Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел   | 1 |
|    |   |  | Итоговая контрольная работа № 4 по теме «Письменная нумерация в пределах 1000»                               | 1 |
|    |   |  | Работа над ошибками. Сравнение трехзначных чисел   | 1 |
|    |   |  | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе  | 1 |
|    |   |  | Единицы массы – килограмм, грамм   | 2 |
| 5. | <b>Раздел 5. Сложение и вычитание (11 часов)</b>                    | Воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни | Приемы устных вычислений   | 3 |
|    |   |  | Разные способы вычислений. Проверка вычислений   | 1 |
|    |   |  | Приемы письменных вычислений   | 3 |
|    |   |  | Виды треугольников (по соотношению сторон)   | 2 |
|    |   |  | Проверочная работа № 3 по теме «Письменное сложение и вычитание в пределах 1000»                             | 1 |
|    |   |  | Работа над ошибками. Приемы письменных вычислений  | 1 |

|    |  |   |  |   |
|----|--|---|--|---|
| 6. | <b>Раздел 6. ЧИСЛА<br/>ОТ 1 ДО 1 000<br/>Умножение и<br/>деление (15часов)</b>         | Воспитание стремления к<br>расширению кругозора   | Приемы устных вычислений   | 3 |
|    |  |   | Виды треугольников по видам углов                                  | 2 |
|    |  |   | Прием письменного умножения на однозначное число                   | 4 |
|    |  |   | Прием письменного деления на однозначное число                     | 2 |
|    |  |   | Проверка деления умножением.                                       | 2 |
|    |  |   | Итоговая контрольная работа за 3 класс                             | 1 |
|    |  |   | Работа над ошибками. Знакомство с калькулятором                    | 1 |
| 7. | <b>Раздел 7. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 часов)</b> | Воспитание нравственности и культуры поведения, которые формируются и развиваются на материале темы | Повторение Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел                     | 1 |
|    |  |   | Повторение Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000 | 3 |
|    |  |   | Повторение Порядок выполнения действий                             | 1 |
|    |  |   | Повторение. Решение уравнений                                      | 1 |



**Контрольно - оценочные средства**





