

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Петелинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНА

На заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
« 30 » августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместителем директора
По УВР

Н.И. Кошикова

УТВЕРЖДЕНА

Приказом
от « 30 » августа 2019 г.
№ 114/11
Директор _____
Н.Ю. Вахрушева



**Рабочая программа
по математике
класс 3
на 2019-2020 учебный год**

Составитель рабочей программы: **Крашенинникова Вера Александровна**
Учитель начальных классов

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные:

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты изучения курса «Математика» в 3 классе:

Выпускник научится:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2–4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;

- распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного периметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений); использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);
- применять единицы длины – километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади – квадратный сантиметр (кв. см или см²), квадратный дециметр (кв. дм или дм²), квадратный метр (кв. м или м²), квадратный километр (кв. км или км²) и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, 1 дм² 6 см² и 106 см²);
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развертки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;*
- *воспроизводить сочетательное свойство умножения;*
- *воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;*
- *воспроизводить правило деления суммы на число;*
- *обосновывать невозможность деления на 0;*
- *формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;*
- *понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;*
- *понимать количественный смысл арифметических действий (операций) и взаимосвязь между ними;*
- *выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;*
- *сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;*
- *строить и использовать при решении задач высоту треугольника;*
- *применять другие единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр, ар или «сотка», гектар);*
- *использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;*
- *строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи; находить вариативные решения одной и той же задачи;*
- *понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи; находить необходимые данные, используя различные информационные источники.*

Числа и величины

Выпускник научится:

1. читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
2. 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);
3. группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
4. читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

1. классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
2. выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

1. 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);
2. 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);
3. выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
4. вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

1. выполнять действия с величинами;
2. использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
3. проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

1. анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
2. решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
3. оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

1. решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

2. решать задачи в 3—4 действия;
3. находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

1. описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
2. распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
3. выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
4. использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
5. распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
6. 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:

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

Выпускник получит возможность научиться:

вычислять периметр и площадь различных фигур.

Работа с информацией

Выпускник научится:

1. читать несложные готовые таблицы;
2. заполнять несложные готовые таблицы;
3. читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

1. читать несложные готовые круговые диаграммы;
2. достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
3. сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
4. распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
5. планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
6. интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Информатика:

Выпускник научится:

- -Определять основные устройства компьютера
- -Выбирать компьютерные программы для работы
- -Находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др., и самостоятельно, использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации)
- -Анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения ввода.

- -Самостоятельно оформлять в таблице зависимость между пропорциональными величинами;
- -Выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.
- -Набирать текст в среде текстового редактора
- -Выполнять основные операции над текстом в среде текстового редактора
- -Сохранять информацию на диске, загружать его с диска, выводить на печать
- -Строить изображения в среде графического редактора.

Выпускник получит возможность научиться:

- -Работать в графическом редакторе
- -Выполнять основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита
- -Выполнять операции над файлами и папками (каталогами) создание, копирование, перемещение
- -Заполнять и интегрировать данные таблицы

№ п/п	Разделы	Количество часов
1	Числа и величины	10 ч
2	Арифметические действия	46 ч
3	Текстовые задачи	36 ч
4	Пространственные отношения.	10 ч
5	Геометрические фигуры	10 ч
6	Геометрические величины	14 ч
7	Работа с данными	5 ч
8	Модуль «Информатика»	5ч
Итого за год- 136 часов		

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА
ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

№ урока	Содержание материала
	Раздел 1 Числа и величины(10часов) - контрольных-1 -практических-2 -лабораторных-0
1	Начнем с повторения
2	Начнем с повторения
3	Начнем с повторения
4	Самостоятельная работа №1. Практическая работа «Что находится внутри Земли?»
5	Умножение и деление. Табличные случаи деления
6	Плоские поверхности и плоскость. Изображения на плоскости
7	Куб и его изображение
8	Контрольная работа №1

9	Работа над ошибками. Поупражняемся в изображении куба
10	Самостоятельная работа №2. Практическая работа «Помогите Пете Семёнову»
	Раздел 2 Арифметические действия (46 часов) - контрольных-1 -практических-4 -лабораторных-0
11	Счет сотнями и «круглое» число сотен. Десять сотен, или тысяча
12	Разряд единиц тысяч. Названия четырехзначных чисел
13	Разряд десятков тысяч
14	Разряд сотен тысяч
15	Класс единиц и класс тысяч
16	Таблица разрядов и классов
17	Поразрядное сравнение многозначных чисел
18	Самостоятельная работа №3. Практическая работа «Много ли на Земле льда?» (начало)
19	Метр и километр
20	Килограмм и грамм
21	Килограмм и тонна
22	Центнер и тонна
23	Поупражняемся в вычислении и сравнении величин
24	Таблица и краткая запись задачи
25	Алгоритм сложения столбиком
26	Алгоритм вычитания столбиком
27	Составные задачи на сложение и вычитание
28	Поупражняемся в вычислениях столбиком
29	Самостоятельная работа №4. Практическая работа «Много ли на Земле льда?» (окончание)
30	Умножение «круглого» числа на однозначное
31	Контрольная работа
32	Работа над ошибками. Умножение суммы на число
33	Умножение многозначного числа на однозначное
34	Запись умножения в строчку и столбиком. Вычисления с помощью калькулятора
35	Сочетательное свойство умножения
36	Группировка множителей
37	Умножение числа на произведение
38	Поупражняемся в вычислениях
39	Самостоятельная работа №5. Практическая работа «Где хранится пресная вода?»
40	Кратное сравнение чисел и величин
41	Задачи на кратное сравнение
42	Задачи на кратное сравнение
43	Поупражняемся в сравнении чисел и величин
44	Сантиметр и миллиметр. Миллиметр и дециметр
45	Миллиметр и метр
46	Изображение чисел на числовом луче
47	Изображение данных с помощью диаграмм

48	Диаграмма и решение задач
49	Учимся решать задачи
50	Самостоятельная работа №6. Практическая работа «“Многоэтажная” атмосфера Земли»
51	Как сравнить углы. Как измерить угол
52	Контрольная работа за I полугодие
53	Работа над ошибками
54	Прямоугольный треугольник
55	Тупоугольный треугольник
56	Остроугольный треугольник
	Раздел3 Текстовые задачи (36 часов) - контрольных-0 -практических-3 -лабораторных-0
57	Разносторонний и равнобедренный треугольники
58	Равнобедренный и равносторонний треугольники
59	Составные задачи на все действия
60	Самостоятельная работа № 7. Практическая работа «Облака»
61	Составные задачи на все действия
62	Натуральный ряд чисел и другие последовательности
63	Работа с данными
64	Умножение на однозначное число столбиком
65	Умножение на число 10
66	Умножение на «круглое» двузначное число
67	Умножение числа на сумму
68	Умножение на двузначное число
69	Запись умножения на двузначное число столбиком
70	Запись умножения на двузначное число столбиком
71	Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное
72	Самостоятельная работа №8. Практическая работа «Сказочный мир горных пещер»
73	Как найти неизвестный множитель
74	Как найти неизвестный делитель
75	Как найти неизвестное делимое
76	Учимся решать задачи с помощью уравнения
77	Деление на число 1
78	Деление числа на само себя
79	Деление числа 0 на натуральное число
80	Делить на 0 нельзя!
81	Деление суммы на число
82	Деление разности на число
83	Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное
84	Самостоятельная работа №9. Практическая работа «Жизнь под Землей»
85	Какая площадь больше?
86	Квадратный сантиметр
87	Измерение площади многоугольника
88	Измерение площади с помощью палетки

89	Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное
90	Умножение на число 100
91	Квадратный дециметр и квадратный сантиметр
92	Квадратный метр и квадратный дециметр
	Раздел3 Текстовые задачи (36 часов) - контрольных-0 -практических-3 -лабораторных-0
93	Квадратный метр и квадратный сантиметр
94	Вычисления с помощью калькулятора
95	Задачи с недостающими данными
96	Как получить недостающие данные
97	Умножение на число 1000. Квадратный километр и квадратный метр
98	Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр
99	Квадратный миллиметр и квадратный дециметр
100	Квадратный миллиметр и квадратный метр
101	Поупражняемся в использовании единиц площади
102	Вычисление площади прямоугольника
	Раздел 5 Геометрические фигуры (10 часов) - контрольных-1 -практических-2 -лабораторных-0
103	Контрольная работа
104	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислении площадей
105	Самостоятельная работа №10. Практическая работа «Природное сообщество – аквариум»
106	Задачи с избыточными данными
107	Выбор рационального пути решения
108	Разные задачи
109	Разные задачи
110	Учимся формулировать и решать задачи
111	Самостоятельная работа №11. Практическая работа «Озеро Байкал»
112	Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз
	Раздел 6 Геометрические величины (14 часов) - контрольных-0 -практических-0 -лабораторных-0
113	Деление «круглых» десятков на число 10
114	Деление «круглых» сотен на число 100
115	Деление «круглых» тысяч на число 1000
116	Устное деление двузначного числа на однозначное
117	Устное деление двузначного числа на двузначное
118	Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное
119	Построение симметричных фигур
120	Составление и разрезание фигур
121	Равносоставленные и равновеликие фигуры
122	Высота треугольника
123	Считаем до 1000000
124	Действия первой и второй ступени
125	Действияпервой и второй ступени

126	Измеряем. Вычисляем. Сравниваем
	Раздел 7. Работа с данными (5 часов) - контрольных-1 -практических-1 -лабораторных-0
127	Итоговая контрольная работа
128	Работа над ошибками. Геометрия на бумаге в клетку
129	Как мы научились формулировать и решать задачи
130	Самостоятельная работа №12. Практическая работа «Стены Древнего Кремля»
131	Числовые последовательности
	«Информатика»- 5 ч
132	Технические устройства для работы с информацией
133	Компьютер. Правила безопасной работы на компьютере
134	Технические устройства, которые можно подключить к компьютеру
135	Как работать с компьютерной мышью
136	Клавиатура компьютера. Как выключить компьютер
	Итого за год 136 часов контрольных-4 -практических(самостоятельных)-11 -лабораторных-0