государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа
« Образовательный центр» имени Золотарева Петра Ивановича с. Летниково
муниципального района Алексеевский Самарской области

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СОШ с. Летниково
_____Бакулина С.В.
«30» августа 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
5 класс
Общее количество часов –170 ч
(5 часов в неделю)

Разработчик программы:
Симонова С. Д
учитель математики
первой квалификационной
категории

Рассмотрено и принято на методическом объединении учителей естественно-математического цикла:
Протокол № 1 от «30» августа 2018г.
Руководитель м/объединения _____/Симонова С.Д./

с. Летниково
2018- 2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена:

- на основе (ООП ООО) ГБОУ СОШ с. Летниково, приказ от 31 .08.2015.
- Математика. Программы.5-11 классы. Автор А.Г. Мерзляком, Б.В. Полонским, М.С. Якиром «Москва «Вентана-Граф» ,2018
- Математика 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций. А.Г. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С., Вентана-Граф, 2018

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Арифметика

По окончании изучения курса обучающийся научится:

• понимать особенности десятичной системы счисления;

• использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

• выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

• использовать понятия и умения, связанные с процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты:

Обучающийся получит возможность:

• познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

• углубить и развить представления о натуральных числах;

• научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса обучающийся научится:

• выполнять операции с числовыми выражениями;

• выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок);

• решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

• развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;

• овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса обучающийся научится:

• распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры, и их элементы;

• строить углы, определять их градусную меру;

• распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда и пирамиды;

• определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

• вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Обучающийся получит возможность:

• научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

• углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

• научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.

По окончании изучения курса обучающийся научится:

• использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;

• решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Обучащийся получит возможность:

• приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы;

• научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Содержание учебного предмета.

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.

- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению её дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическими способами

Величины, зависимости между величинами.

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Параметры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения.
- Уравнения. Корень уравнения. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Комбинаторные задачи.

- Среднее арифметическое.
- Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах, таких как: прямоугольный параллелепипед, куб. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.
- ***Математика в историческом развитии*.**

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины.

Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в Росси, в Европе.

История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел.

Золотое сечение. Число 0. Появление отрицательных чисел.

Л.Ф.Магницкий. П.Л.Чебышев. А.Н.Колмогоров.

Формы организации учебных занятий:

поурочная система обучения с использованием объяснительно- иллюстративного, репродуктивного, частично-поискового методов обучения. А также такие формы обучения: урок изучения нового материала, урок закрепления знаний, умений и навыков, комбинированный урок, урок-беседа, повторительно-обобщающий урок.

Тематическое планирование

№ урока	Содержание изучаемого материала	Количество часов
Натуральные числа, 20ч		
1	Ряд натуральных чисел	1
2	Ряд натуральных чисел	1
3	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1
4	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1
5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1
6	Отрезок. Длина отрезка	1
7	Отрезок. Длина отрезка	1
8	Отрезок. Длина отрезка	1
9	Отрезок. Длина отрезка	1
10	Плоскость. Прямая. Луч	1
11	Плоскость. Прямая. Луч	1
12	Плоскость. Прямая. Луч	1

13	Шкала. Координатный луч	1
14	Шкала. Координатный луч	1
15	Шкала. Координатный луч	1
16	Сравнение натуральных чисел	1
17	Сравнение натуральных чисел	1
18	Сравнение натуральных чисел	1
19	Повторение и систематизация учебного материала	1
20	***Контрольная работа № 1 Натуральные числа***	1
	Сложение и вычитание натуральных чисел (33ч)	
21	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
22	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
23	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
24	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
25	Вычитание натуральных чисел	1
26	Вычитание натуральных чисел	1
27	Вычитание натуральных чисел	1
28	Вычитание натуральных чисел	1
29	Вычитание натуральных чисел	1
30	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1
31	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1
32	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1
33	***Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел; Числовые и буквенные выражения; Формулы»***	1
34	Уравнения	1
35	Уравнения	1
36	Уравнения	1
37	Угол. Обозначение углов	1

38	Угол. Обозначение углов	1
39	Виды углов. Измерение углов	1
40	Виды углов. Измерение углов	1
41	Виды углов. Измерение углов	1
42	Виды углов. Измерение углов	1
43	Виды углов. Измерение углов	1
44	Многоугольник Равные фигуры	1
45	Многоугольник Равные фигуры	1
46	Треугольник и его виды	1
47	Треугольник и его виды	1
48	Треугольник и его виды	1
49	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
50	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
51	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
52	Повторение и систематизация учебного материала	1
53	***Контрольная работа № 3« Уравнение; Угол; Многоугольники»***	1
	Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)	
54	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
55	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
56	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
57	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
58	Сочетательное и распределительное свойство умножения	1
59	Сочетательное и распределительное свойство умножения	1
60	Сочетательное и распределительное свойство умножения	1
61	Деление	1
62	Деление	1
63	Деление	1

64	Деление	1
65	Деление	1
66	Деление	1
67	Деление	1
68	Деление с остатком	1
69	Деление с остатком	1
70	Деление с остатком	1
71	Степень числа.	1
72	Степень числа.	1
73	***Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел; Свойство умножения»***	1
74	Площадь. Площадь прямоугольника	1
75	Площадь. Площадь прямоугольника	1
76	Площадь. Площадь прямоугольника	1
77	Площадь. Площадь прямоугольника	1
78	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
79	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
80	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
81	Объем прямоугольного параллелепипеда	1
82	Объем прямоугольного параллелепипеда	1
83	Объем прямоугольного параллелепипеда	1
84	Объем прямоугольного параллелепипеда	1
85	Комбинаторные задачи	1
86	Комбинаторные задачи	1
87	Комбинаторные задачи	1
88	Повторение и систематизация учебного материала	1
89	Повторение и систематизация учебного материала	1
90	***Контрольная работа № 5***	1

	«Деление с остатком; Площадь прямоугольника; Прямоугольный параллелепипед и его объём; Комбинаторные задачи»	
	Обыкновенные дроби (18 ч)	
91	Понятие обыкновенной дроби	1
92	Понятие обыкновенной дроби	1
93	Понятие обыкновенной дроби	1
94	Понятие обыкновенной дроби	1
95	Понятие обыкновенной дроби	1
96	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
97	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
98	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
101	Дроби и деление натуральных чисел	1
102	Смешанные числа	1
103	Смешанные числа	1
104	Смешанные числа	1
105	Смешанные числа	1
106	Смешанные числа	1
107	Повторение и систематизация учебного материала	1
108	***Контрольная работа № 6«Обыкновенная дробь»***	1
	Десятичные дроби (48 ч)	
109	Представление о десятичной дроби	1
110	Представление о десятичной дроби	1
111	Представление о десятичной дроби	1
112	Представление о десятичной дроби	1
113	Сравнение десятичных дробей	1

114	Сравнение десятичных дробей	1
115	Сравнение десятичных дробей	1
116	Округление чисел. Прикидка	1
117	Округление чисел. Прикидка	1
118	Округление чисел. Прикидка	
119	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
120	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
121	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
125	***Контрольная работа №7*** ***«Понятие о десятичной дроби; Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»***	1
126	Умножение десятичных дробей	1
127	Умножение десятичных дробей	1
128	Умножение десятичных дробей	1
129	Умножение десятичных дробей	1
130	Умножение десятичных дробей	1
131	Умножение десятичных дробей	1
132	Умножение десятичных дробей	1
133	Деление десятичных дробей	1
134	Деление десятичных дробей	1
135	Деление десятичных дробей	1
136	Деление десятичных дробей	1
137	Деление десятичных дробей	1
138	Деление десятичных дробей	1
139	Деление десятичных дробей	1

140	Деление десятичных дробей	1
141	Деление десятичных дробей	1
142	***Контрольная работа № 8«Умножение и деление десятичных дробей»***	1
143	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
144	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
145	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
146	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
147	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
148	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
149	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
150	Нахождение числа по его процентам.	1
151	Нахождение числа по его процентам.	1
152	Нахождение числа по его процентам.	1
153	Нахождение числа по его процентам.	1
154	Повторение и систематизация учебного материала	1
155	Повторение и систематизация учебного материала	1
156	***Контрольная работа №9*** ***«Среднее арифметическое; Проценты»***	1
	Повторение и систематизация учебного материала (14ч)	
157	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
158	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
159	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
160	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
161	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1

162	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
163	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
164	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
165	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
166	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
167	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
168	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
169	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	1
170	***Итоговая контрольная работа № 10Обобщение и систематизация знаний учащихся по курсу математики 5 класса»***	1