

Принято на заседании
педагогического Совета
протокол № 1 от «29» августа 2019 г.

Утверждена
Директор МБОУ «СОШ №55»
В.В. Блок
Пр. №1 от «02» сентября 2019г.

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

5-6 классы

Составитель Бекк Е.Е.

Кемерово, 2019

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика».

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на занятиях по математике направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде; 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;
- формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

2. Содержание учебного предмета «Математика»

5 класс
«Математика» (170 часов)

Натуральные числа и нуль – 27 ч.

Десятичная система счисления. Сравнение чисел. Шкалы и координаты. Геометрические фигуры. Равенство фигур. Измерение углов.

Числовые и буквенные выражения – 29 ч.

Числовые выражения и их значения. Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда. Буквенные выражения. Формулы и уравнения

Доли и дроби – 13 ч.

Доли и дроби. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число. Треугольники

Действия с дробями – 28 ч.

Дробь как результат деления натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение на дробь. Деление на дробь.

Десятичные дроби – 42 ч.

Понятие десятичной дроби. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичной дроби на натуральное число. Бесконечные десятичные дроби. Округление чисел. Деление на десятичную дробь. Процентные расчеты. Среднее арифметическое чисел.

Повторение – 22 ч.

Натуральные числа и нуль. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби.

Уроки повторения и закрепления изученного (резервные уроки) – 9 ч.

6 класс
«Математика» (170 часов)

Пропорциональность – 33 ч.

Подобие фигур. Масштаб. Отношения и пропорции. Пропорциональные величины. Деление в данном отношении.

Делимость чисел – 35 ч.

Делители и кратные. Свойства делимости произведения, суммы и разности. Признаки делимости натуральных чисел. Простые и составные числа. Взаимно простые числа. Множества.

Отрицательные числа – 32 ч.

Центральная симметрия. Отрицательные числа и их изображение на координатной прямой. Сравнение чисел. Сложение и вычитание чисел. Умножение чисел. Деление чисел.

Формулы и уравнения – 39 ч.

Решение уравнений. Решение задач на проценты. Длина окружности и площадь круга. Осевая симметрия. Координаты. Геометрические тела. Диаграммы.

Повторение – 26 ч.

Из истории математики. Вычислительный практикум. Практикум по решению текстовых задач. Геометрический практикум. Практикум по развитию пространственного воображения.

Уроки повторения и закрепления изученного (резервные уроки) – 5 ч.

№ п/п	Тема	Кол- во часов
1.	Десятичная система счисления	4
2.	Сравнение чисел	4
3.	Шкалы и координаты	4
4.	<i>Контрольная работа №1</i>	1
5.	Геометрические фигуры	5
6.	Равенство фигур	3
7.	Измерение углов	5
8.	<i>Контрольная работа №2</i>	1
9.	Числовые выражения и их значения	6
10.	Площадь прямоугольника	6
11.	Объем прямоугольного параллелепипеда	4
12.	<i>Контрольная работа №3</i>	1
13.	Буквенные выражения	6
14.	Формулы и уравнения	5
15.	<i>Контрольная работа №4</i>	1
16.	Понятие о долях и дробях	6
17.	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число	3
18.	Треугольники	3
19.	<i>Контрольная работа №5</i>	1
20.	Дробь как результат деления натуральных чисел	5
21.	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	4
22.	Сравнение дробей	3
23.	<i>Контрольная работа №6</i>	1
24.	Сложение и вычитание дробей	4
25.	Умножение на дробь	4
26.	Деление на дробь	6
27.	<i>Контрольная работа №7</i>	1
28.	Понятие десятичной дроби	3
29.	Сравнение десятичных дробей	4
30.	Сложение и вычитание десятичных дробей	4
31.	<i>Контрольная работа №8</i>	1
32.	Умножение десятичных дробей	5
33.	Деление десятичной дроби на натуральное число	4
34.	<i>Контрольная работа №9</i>	1
35.	Бесконечные десятичные дроби	2
36.	Округление чисел	3
37.	Деление на десятичную дробь	3
38.	<i>Контрольная работа №10</i>	1
39.	Процентные расчеты	6
40.	Среднее арифметическое чисел	4
41.	<i>Контрольная работа №11</i>	1
42.	Натуральные числа и нуль	7
43.	Обыкновенные дроби	7
44.	Десятичные дроби	7
45.	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
	Резерв времени	9
Итого		170

6 класс
«Математика»

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Подобие фигур.	4
2.	Масштаб.	3
3.	Отношения и пропорции.	6
4.	<i>Контрольная работа №1</i>	1
5.	Пропорциональные величины.	6
6.	Деление в данном отношении.	6
7.	<i>Контрольная работа №2</i>	1
8.	Делители и кратные.	5
9.	Свойства делимости произведения, суммы и разности чисел.	6
10.	Признаки делимости натуральных чисел.	6
11.	<i>Контрольная работа №3</i>	1
12.	Простые и составные числа.	5
13.	Множества.	6
14.	<i>Контрольная работа №4</i>	1
15.	Центральная симметрия.	4
16.	Отрицательные числа и их изображение на координатной прямой.	4
17.	Сравнение чисел.	6
18.	<i>Контрольная работа №5</i>	1
19.	Сложение и вычитание чисел.	6
20.	Умножение чисел.	5
21.	Деление чисел.	6
22.	<i>Контрольная работа №6</i>	1
23.	Решение уравнений.	6
24.	Решение задач на проценты.	6
25.	<i>Контрольная работа №7</i>	1
26.	Длина окружности и площадь круга.	6
27.	Осевая симметрия.	5
28.	<i>Контрольная работа №8</i>	1
29.	Координаты.	5
30.	Геометрические тела.	4
31.	Диаграммы.	4
32.	<i>Контрольная работа №9</i>	1
33.	Из истории математики.	18
34.	Вычислительный практикум.	5
35.	Практикум по решению текстовых задач.	5
36.	<i>Контрольная работа №10</i>	1
37.	Геометрический практикум	3
38.	Практикум по развитию пространственного воображения.	3
39.	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
	Резерв времени	5
Итого		170