

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
основная общеобразовательная школа с. Павло-Куракино

Рассмотрена на районном
заседании учителей
математики
(протокол № _____ от _____)

Принята педагогическим советом
МБОУООШ с. Павло-Куракино
(протокол № 1 от 10.09.16)



О.В. Махова

Приказ № 47 от 14.09.16

**Рабочая программа
по математике
для обучающихся 6 класса
ФГОС**

подготовил
учитель математики
Захаров Дмитрий Владимирович

с. Павло-Куракино
2016 год

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 5) ответственного отношения к учёбу, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 5) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 5) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 5) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 5) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 5) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 5) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 5) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 5) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- 5) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 5) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 5) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 5) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- 1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умения пользоваться изученными математическими формулами
- 5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- 6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание учебного предмета «Математика» в 6 классе (170 часов)

Повторение курса математики 5 класса

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

Делимость чисел.

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Умножение и деление обыкновенных дробей

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

Отношения и пропорции

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Положительные и отрицательные числа

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Решение уравнений

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Координаты на плоскости

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

Итоговое повторение курса математики 5-6 классов

Учебно-тематический план

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, контр. раб.
Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года)			
I	Повторение курса математики 5 класса	6	1
Фаза постановки и решения системы учебных задач			
II	Делимость чисел	14	1
III	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	17	2
IV	Умножение и деление обыкновенных дробей	25	3
V	Отношения и пропорция	19	2
VI	Положительные и отрицательные числа	13	1
VII	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	13	1
VIII	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1
IX	Решение уравнений	15	2
X	Координаты на плоскости	13	1
Рефлексивная фаза			
XI	Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся	23	1
	<i>Резерв</i>		
Итого		170	16