Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Ереминская основная образовательная школа

ПРИНЯТО	СОГЛАСОВАНО
Решением методического объединения учителей	Зам.директора по УВР
О.Н.Рыльская	О.С.Ванчугова
протокол № 1 от 15.08.2026г.	15.08.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Практикум по математике»

для обучающихся 6 класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Рабочая программа «Практикум по математике» составлена с учётом образовательного стандарта. Рабочая программа курса «Практикум по математике» ориентирована на учащихся 6 класса.

Назначение программы данного курса: расширить и углубить знания учащихся по математике, сформировать разносторонне развитую личность. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления. В ходе решения задач развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Математическое образование способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты математических рассуждений, развивает воображение.

Нормативно-правовой основой дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Практикум по математике» являются следующие документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.08.2017);
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон РФ от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
- Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 29.07.2017 N 276-ФЗ;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р);

- Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030г.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

ЦЕЛИ:

- - повторение и систематизация знаний.
- - овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;
- - формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

- Задачи:
- - формировать у учащихся навык решения базовых задач;
- - познакомить учащихся с типами заданий повышенной сложности и способами их решения;
- - расширить сферу математических знаний учащихся;
- - создать положительную мотивацию обучения математике.
- Учебный процесс организуется с использованием таких педагогических технологий как традиционное, развивающее, игровое, проблемное обучение, а также информационно-коммуникационных технологий.
- Применяются следующие формы обучения: индивидуальная, фронтальная, групповая, нестандартная.
- Используются методы обучения: словесные (рассказ, беседа, объяснение, лекция); практические (упражнения, тесты); наглядные (таблицы, схемы, картины, слайды на мультимедийном оборудовании); контроль и самоконтроль.
- Выбор данных технологий, средств, методов и форм организации элективного курса позволит сделать учебный процесс интересным и разнообразным.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Данная рабочая программа рассчитана на 2025 - 2026 учебный год. На изучение курса отводится 34 часа, из расчёта 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Десятичные дроби.

Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей.

2. Делимость чисел.

Признаки делимости на 10, на 9, на 5, на 3 и на 2. Разложение на простые множители.

3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Основное свойство дроби. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

4. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Умножение и деление дробей. Дробные выражения.

5. Отношения и пропорции.

Отношения. Пропорции.

6. Сложение, вычитание, умножение и деление положительных и отрицательных чисел.

Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание. Умножение. Деление.

7. Решение уравнений.

Раскрытие скобок. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

8. Координаты на плоскости.

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

у обучающихся будут сформированы:

1) ответственное отношение к учению;

2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;

5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;

6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

1) формулировать и удерживать учебную задачу;

2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;

5) составлять план и последовательность действий;

6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

2) использовать общие приёмы решения задач;

3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

4) осуществлять смысловое чтение;

5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;

6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

9) 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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Учащиеся научатся:

1) 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 язык математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, доказывать математические утверждения;

2) владеть базовым понятным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о статических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенности выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а так же приводимые к ним уравнения, неравенства; системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладевать системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать их функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладевать основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	**Десятичные дроби.**	**3**			
	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			
	Умножение и деление десятичных дробей.	2			
2	**Делимость чисел.**	**2**			
	Признаки делимости на 10, 9, 5, 3 и 2.	1			
	Разложение на простые множители.	1			
3	**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.**	**4**			
	Основное свойство дроби.	1			
	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	2			
	Сложение и вычитание смешанных чисел.	2			
4	**Умножение и деление обыкновенных дробей.**	**5**			

Умножение и деление дробей		3			
	Дробные выражения.	2			
5	**Отношения и пропорции.**	**2**			
	Отношения.	1			
	Пропорции.	1			
6	**Сложение, вычитание, умножение и деление положительных и отрицательных чисел.**	**8**			
	Сложение отрицательных чисел.	1			
	Сложение чисел с разными знаками.	2			
	Вычитание.	2			
	Умножение	1			
	Деление	2			
7	**Решение уравнений.**	**5**			
	Раскрытие скобок	2			
	Подобные слагаемые	1			
	Решение уравнений	2			
8	**Координаты на плоскости.**	**5**			

	Перпендикулярные прямые.	1			
	Параллельные прямые.	1			
	Координатная плоскость.	3			
	ИТОГО	34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			
2	Умножение и деление десятичных дробей	1			
3	Умножение и деление десятичных дробей	1			
4	Признаки делимости на 10, 9, 5, 3 и 2.	1			
5	Признаки делимости на 10, 9, 5, 3 и 2.	1			
6	Разложение на простые множители.	1			
7	Основное свойство дроби.	1			
8	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			
9	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			
10	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			
11	Умножение и деление дробей	1			
12	Умножение и деление дробей	1			

13	Умножение и деление дробей	1			
14	Дробные выражения.	1			
15	Дробные выражения.	1			
16	Отношения.	1			
17	Пропорции.	1			
18	Сложение отрицательных чисел.	1			
19	Сложение чисел с разными знаками.	1			
20	Сложение чисел с разными знаками	1			
21	Вычитание	1			
22	Вычитание	1			
23	Умножение	1			
24	Деление	1			
25	Деление	1			
26	Раскрытие скобок	1			
27	Раскрытие скобок	1			
28	Подобные слагаемые	1			

29	Решение уравнений.	**1**			
30	Решение уравнений	**1**			
31	Перпендикулярные прямые.	**1**			
32	Параллельные прямые.	**1**			
33	Координатная плоскость	**1**			
34	Координатная плоскость	**1**			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

Учебно-методический комплекс.

1. Виленкин, Н.Я. Математика. 6 класс: учебник для общеобразоват. учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. - 25-е изд., стер. - М.: Мнемозина. 2012. - 288 с.: ил.
2. Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Ч.1/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. –37-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2019. – 167 с.: ил.
3. Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Ч.2/ [Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2019. – 199 с.: ил.
4. Рудницкая, В. Н. Тесты по математике: 5 класс: к учебнику Н. Я. Виленкина и др. "Математика. 5 класс" / В.Н. Рудницкая. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Экзамен, 2013. - 128 с.
5. Рудницкая, В. Н. Тесты по математике: 6 класс: к учебнику Н. Я. Виленкина и др. "Математика. 5 класс" / В.Н. Рудницкая. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Экзамен, 2013. – 142.
6. Попов, М. А. Математика. 5 класс. Контрольные и самостоятельные работы к учебнику Н. Я. Виленкина / М.А. Попов. - М.: Экзамен, 2016. - 275 с.
7. Попов, М. А. Математика. 5 класс. Контрольные и самостоятельные работы к учебнику Н. Я. Виленкина и др. / М.А. Попов. - Москва: Машиностроение, 2015. - 128 с.
8. Попов, М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина "Математика. 5 класс". ФГОС / М.А. Попов. - М.: Экзамен, 2017. - 355 с.