МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Тюменской области
Управление образования Администрации Нижнетавдинского муниципального округа
филиал МАОУ "Велижанская СОШ "- "СОШ п. Березовка "

Рассмотрено:
на заседании ШМО Филиала МАОУ «Велижанская СОШ»-«СОШ п. Березовка»
Руководитель ШМО _____ Н.П. Рябкова
Протокол № 1 от «26» августа 2026 г.

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
МАОУ «Велижанская СОШ»
_____ О.А. Изосимова
«27» августа 2026 г.

Утверждено:
Директор
МАОУ «Велижанская СОШ»
_____ Н.В. Ваганова
Протокол № ___ «28» августа 2026г

Рабочая программа
«Практикум по математике»
6 класс
на 2026 - 2027 уч. г.

Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета

В курсе практикума по математике 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включаются две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методологическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин

Данная программа «Практикум по математике» 6 класс поддерживает изучение основного курса математики и способствует лучшему усвоению базового курса и успешного прохождения ОГЭ.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

На программу «Математический практикум» отводится 1 ч в неделю, 34 часа в год.

Уровень обучения – базовый. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Планируемые результаты изучения предмета «Практикум по математике»

Личностные:

1. мотивация к познанию через смыслообразование и логику событий; ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;
5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

1. ИКТ-компетенции. Смысловое чтение: преобразование и интерпретация информации; способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей;

2.умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3.способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения; умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства; развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметные:

1. ИКТ-компетенции. Смысловое чтение: преобразование и интерпретация информации 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; знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
5. 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.

Рациональные числа

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, *применение* калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Действительные числа

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его V в вычислениях.

Измерения, приближения, оценки

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Наглядная геометрия

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

· строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда

Содержание учебного предмета

1. **Повторение изученного в 5 классе (1ч.)**
2. **Делимость чисел (3 часа)**

Делители и кратные. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком. Множества, элемент множества. Пустое множество.

3. **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (6ч)**

Основное свойства дробим. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение комбинаторных задач перебором возможных вариантов.

4. **Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями. (5 ч)**

Умножение дробей. Нахождение части от целого и целого по его части.
Изображение пространственных фигур и описание их свойств.
Моделирование, изготовление разверток пространственных фигур.

5. **Отношения и пропорции (4 ч)**

Отношение. Пропорция, основные свойства пропорции. Прямая и обратная пропорциональная зависимость. Масштаб. Длина окружности.

6. **Рациональные числа (4 ч)**

Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой, геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сложение положительных и отрицательных чисел. Вычитание положительных и отрицательных чисел. Свойства арифметических действий. Умножение положительных и отрицательных чисел. Свойства умножения. Деление положительных и отрицательных чисел. Периодическая дробь. Свойства действий с положительными и отрицательными числами.

7. **Решение уравнений (5 ч)**

Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

8. **Координаты на плоскости (3ч)**

Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по ее координатам, определение координат точки на плоскости. Графики. Диаграммы.
Решение задач (2 ч) Вопросы и задачи на повторение.

9. **Решение задач (3ч.)**

Учебно-тематический план

№ п\п	Наименование разделов, тем	Количество часов
1.	Повторение изученного в 5 классе	1
2.	Делимость чисел	3
3.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	6
4.	Умножение и деление обыкновенных дробей	5
5.	Отношения и пропорции	4
6.	Положительные и отрицательные числа	4
7.	Решение уравнений	5
8.	Координаты на плоскости	3
9	Решение задач	3
	Всего	34

Календарно-тематический план

№ п\п	Наименование разделов, тем	Количество часов	План	Факт
1	Повторение изученного в 5 классе	1		
2	Делимость чисел	1		
3	Делимость чисел	1		
4	Делимость чисел	1		
5	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
6	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
7	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
8	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
11	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		
12	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		
13	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		
14	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		
15	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		
16	Отношения и пропорции	1		
17	Отношения и пропорции	1		
18	Отношения и пропорции	1		
19	Отношения и пропорции	1		
20	Положительные и отрицательные числа	1		
21	Положительные и отрицательные числа	1		
22	Положительные и отрицательные числа	1		
23	Положительные и отрицательные числа	1		
24	Решение уравнений	1		
25	Решение уравнений	1		
26	Решение уравнений	1		
27	Решение уравнений	1		
28	Решение уравнений	1		
29	Координаты на плоскости	1		
30	Координаты на плоскости	1		
31	Координаты на плоскости	1		
32	Решение задач	1		
33	Решение задач	1		
34	Решение задач	1		

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для учителя:

1) Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2014
2) Шестакова И.В. Практикум. Готовимся к ГИА
3) Н. Я. Виленкин и др. «Математика 6 класс». 1,2 части 2023 год

Для учащихся:

1) Н. Я. Виленкин и др. «Математика 6 класс». 1,2 части 2023 год

Интернет – ресурсы:

Сайты для учащихся:

1) Интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры http://www.matematika-na.ru
2) Справочник по математике для школьников http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm
5) Математика он-лайн http://uchit.rastu.ru

Сайты для учителя:

1) Педсовет, математика http://pedsovet.su/load/135
2) Учительский портал. Математика http://www.uchportal.ru/load/28
3) Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии http://www.uroki.net/docmat.htm

Техническое обеспечение образовательного процесса Материальное обеспечение кабинетов: Мультимедийный компьютер; экран.