

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» КАРГАСОКСКИЙ РАЙОН»
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, ОПЕКИ И ПОПЕЧИТЕЛЬСТВА
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средневасюганская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
на МО естественных наук
и математики
руководитель
Сухих Л.Ю.
от 30.08.2023 г. Протокол №1

СОГЛАСОВАНО
с заместителем
директора по УВР
Ненастьева С.В.
31.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директором
Ненастевым А.С.
от 31.08.2023г Приказ № 2



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебного курса
«Практикум по математике»
для 6 класса

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.

Содержание учебного предмета

1. Делимость чисел (4 часов)

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.

2. 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.

3. 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.

4. Отношения и пропорции (4 ч)

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

5. 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.

6. Решение уравнений (5 ч)

Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

7. Координаты на плоскости (5ч)

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.

Тематическое планирование

№ п\п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Повторение изученного в 5 классе	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6845/start/269458/
2.	Делимость чисел	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/start/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/
3.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/313328/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6890/start/237641/
4.	Умножение и деление обыкновенных дробей	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/7767/start/234541/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6883/start/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6882/start/235626/
5.	Отношения и пропорции	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6844/start/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6841/start/
6.	Рациональные числа	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/start/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/start/
7.	Решение уравнений	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6876/start/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6875/start/236525/
8.	Координаты на плоскости	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6921/start/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6917/start/
9	Решение задач	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6923/start/
	Всего	34	

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для учителя:

- 1) Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2014
- 2) В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2014
- 3) В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС, ООО М.: Спринтер, 2014

Для учащихся:

- 1) Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2014
- 2) Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2014
- 3) Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2014
- 4) В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2014
- 5) В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС, ООО М.: Спринтер, 2014

Интернет – ресурсы:

Сайты для учащихся:

- 1) Интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры <http://www.matematika-na.ru>
- 2) Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>
- 3) Энциклопедия по математике
http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.htl
- 4) Справочник по математике для школьников
<http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
- 5) Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>
- 6) <https://apkpro.ru/>, <https://prosv.ru/>, <https://physicon.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;

проектор; экран.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 98160421728937443086516107854325912870385464110

Владелец Ненастьяев Александр Станиславович

Действителен с 24.10.2023 по 23.10.2024