

Документ подписан электронной подписью.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ
ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
МОНЧЕГОРСКА
МБОУ Гимназия № 1

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ

Гимназия №1

Скальская З.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

«ПРАКТИКУМ ПО МАТЕМАТИКЕ»

для обучающихся 5 класса

Документ подписан электронной подписью.

Аннотация

| | |
|--------------------------------------|--|
| Название учебного курса | Практикум по математике |
| Класс | 5 |
| Срок реализации | 1 год |
| Уровень | Базовый |
| Стандарт | ФГОС СОО |
| Место учебного курса в учебном плане | Учебный план отводит 34 часа для обязательного изучения учебного курса в 5-м классе |
| Количество часов | 34 |
| Цели курса | Развитие творческих способностей, логического мышления обучающихся, углубление знаний, полученных в рамках уроков математики, и расширение общего кругозора детей в процессе решения практических задач. |
| УМК | <p>1. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков [и др.]. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023.</p> <p>2. Математика: 5—6-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 64с.</p> <p>3. Математика. 5 класс. Практикум. Готовимся к ГИА: [учебное пособие]/ В.Л.Александрова. – Москва: Интеллект – Центр, 2023. – 128с.</p> |

Документ подписан электронной подписью.

Планируемые результаты освоения учебного курса «Практикум по математике»

Предметные результаты

- осознавать значение математики для повседневной жизни человека;
- уметь работать с математическим текстом, грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику;
- уметь приводить логические обоснования, простейшие доказательства;
- уметь решать текстовые задачи арифметическим способом;
- овладеть приемами решения уравнений, применения уравнений для решения текстовых задач;
- уметь применять изученные понятия и методы при решении стандартных и нестандартных текстовых задач.
- знать основные способы представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- уметь применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

Документ подписан электронной подписью.

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного),

Документ подписан электронной подписью.

проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Содержание учебного курса

5 класс (34 часа)

Раздел 1. «Таблицы. Диаграммы» (3 ч.)

.Представление числовой информации в таблицах. Чтение и составление таблиц. Столбчатые диаграммы.

Основная цель – сформировать умение извлекать информацию из несложных таблиц и столбчатых диаграмм.

Раздел 2. «Натуральные числа и действия над ними» (8 часов)

Чтение и запись натуральных чисел. Десятичная система счисления. Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление натуральных чисел. Порядок выполнения действий. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Основная цель – закрепить и развить навыки выполнения действий с натуральными числами.

Раздел 3.«Задачи на движение» (7 часов)

Движение в одном направлении. Движение в противоположных направлениях, скорость сближения, скорость удаления. Движение по реке, скорость движения по течению, против течения. Решение текстовых задач арифметическим способом. Математические модели реальных ситуаций.

Основная цель – сформировать начальные навыки решения текстовых задач на движение арифметическим способом.

Раздел 4. «Признаки делимости» (5 часов)

Признаки делимости на 2, 5, 10, 3 и 9. НОД и НОК чисел. Задачи на применение признаков делимости с элементами логики.

Основная цель – выработать навыки в применении признаков делимости чисел для нахождения НОД и НОК числа, для решения задач на делимость.

Раздел 5. «Обыкновенные дроби» (8 часов)

Документ подписан электронной подписью.

Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Сокращение дробей. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.

Основная цель – выработать прочные навыки выполнения арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Олимпиадные задачи (3 часа). Решение олимпиадных задач.

Тематическое планирование

| № | Раздел | Тема | Кол-во часов |
|-----|--|---|--------------|
| 1. | Таблицы. Диаграммы (3 ч.) | Представление числовой информации в таблицах. | 1 |
| 2. | | Чтение и составление таблиц. | 1 |
| 3. | | Столбчатые диаграммы. | 1 |
| 4. | Натуральные числа и действия над ними (8 часов) | Чтение и запись натуральных чисел. Десятичная система счисления. | 1 |
| 5. | | Сложение и вычитание натуральных чисел. | 1 |
| 6. | | Умножение и деление натуральных чисел. | 2 |
| 7. | | Порядок выполнения действий. | 2 |
| 8. | | Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. | 2 |
| 9. | Задачи на движение (7 часов) | Движение в одном направлении. Движение в противоположных направлениях, скорость сближения, скорость удаления. | 1 |
| 10. | | Движение по реке, скорость движения по течению, против течения. | 2 |
| 11. | | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 2 |
| 12. | | Математические модели реальных ситуаций. | 2 |
| 13. | Признаки делимости (5 часов) | Признаки делимости на 2, 5, 10, 3 и 9. | 1 |
| 14. | | НОД и НОК чисел. | 2 |
| 15. | | Задачи на применение признаков делимости с элементами логики. | 2 |
| 16. | Обыкновенные дроби (8ч.) | Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Сокращение дробей. | 1 |
| 17. | | Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. | 1 |

Документ подписан электронной подписью.

| | | | |
|-----|--|--|---|
| 18. | | Арифметические действия с обыкновенными дробями. | 1 |
| 19. | | Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. | 3 |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



**ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.**

ПОДПИСЬ

Общий статус подписи: Подпись верна
Сертификат: 00B59B10DCC7958FA75F4F314B7FEBA693
Владелец: Скальская Зоя Николаевна, Скальская, Зоя Николаевна, gimnazium@edumonch.ru, 510702149940, 00288104821, МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГИМНАЗИЯ № 1", Директор, город Мончегорск, Мурманская область, RU
Издатель: Федеральное казначейство, Казначейство России, RU, г. Москва, Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1, 1047797019830, 7710568760, 77 Москва, uc_fk@roskazna.ru
Срок действия: Действителен с: 09.08.2024 14:21:49 UTC+03
Действителен до: 02.11.2025 14:21:49 UTC+03
Дата и время создания ЭП: 20.09.2024 14:43:26 UTC+03