**Аннотация**

**к рабочей программе учебного предмета «МАТЕМАТИКА»**

**2022/2023 учебный год**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

**Нормативная база реализации рабочей программы (в рамках реализации обновлённых ФГОС ООО – 5 классы):**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 07.03.2018 № 56-ФЗ);
2. Приказ Минобрнауки России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Приказ Минобрнауки России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
4. Приказ Министерства просвещения России и Рособрнадзора № 219 от 06.05.2019 «Об утверждении методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся»;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 128 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте 18.12.2020 рег.№ 61573);
6. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22 // Реестр Примерных основных общеобразовательных программ Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]). — URL: http://fgosreestr.ru/reestr;
7. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 5 г.Апатиты (утверждена приказом от 31.08.2022 № 128/3-о «Об утверждении основной образовательной программы начального общего образования, основной образовательной программы основного общего образования, основной образовательной программы среднего общего образования, рабочих программ учебных предметов, курсов, учебных планов и календарного учебного графика на 2022/2023 учебный год»;
8. Методические рекомендации по организации соблюдения единого речевого режима в

общеобразовательных организациях Мурманской области. – Мурманск, 2015. Режим доступа: http://iro51.ru/novosti/976;

9. Методические рекомендации для педагогических работников по вопросам реализации единых подходов к формированию и оцениванию основных видов речевой деятельности на этапе начального общего и основного общего образования // Методические материалы «Соблюдение единых подходов к формированию и оцениванию основных видов речевой деятельности в начальной и основной школе». – М.: МОиН РФ, 2016;
10. Методическое письмо ФГАУДПО МО «Институт развития образования» «О преподавании учебного предмета «Математика» в общеобразовательных организациях Мурманской области в 2022/2023 учебном году».

**Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплекс:**

| | |
|---|---|
| 5 класс | Авторская программа «Программа основного общего образования. Математика. 5-9 классы». Авторы: Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С., Буцко Е.В., Москва: Вентана-Граф, 2017.<br>Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Математика: учебник. 5 класс. Москва: Вентана-Граф, 2017-2020.<br>Мерзляк А.Г. Математика: дидактические материалы. 5 класс. / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. - Москва: Вентана-Граф, 2017-2020. |

**Цели и задачи курса:**

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии,

когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

**Количество часов на изучение учебной дисциплины (по классам и разделам)**

5 класс – 5 часов в неделю:

| № | Содержание учебной программы основного общего образования по математике (основные блоки соответственно Примерной программе) | Кол-во часов |
|---|---|---|
| 1 | Натуральные числа и нуль | 55 |
| 2 | Дроби | 48 |
| 3 | Рациональные числа | 11 |
| 4 | Решение текстовых задач | 9 |
| 5 | Геометрические фигуры | 29 |
| 6 | Повторение | 18 |
| | **итого** | **170** |

**Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.**

Формы текущего контроля успеваемости учащихся:

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения учебного материала по одному или нескольким темам (разделам) учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций;

Письменный контроль – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);

Комбинированный опрос – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);

Защита и презентация домашних заданий – контроль знаний по индивидуальным или групповым домашним заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, устанавливать логическую связь между темами учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);

Дискуссия, тренинги, круглые столы – групповое обсуждение вопросов проблемного характера, позволяющих продемонстрировать навыки самостоятельного мышления и умение принимать решения;

Тесты – совокупность стандартизированных заданий определенной формы (открытые, закрытые, комбинированные), позволяющие объективно и качественно оценить учебные достижения учащихся.

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются педагогами по согласованию с методическими объединениями учителей МБОУ СОШ № 5 г. Апатиты.

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией учащихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленным образовательной организацией. Формы и порядок промежуточной аттестации устанавливаются педагогическим советом в начале текущего учебного года и доводятся до сведения обучающихся, их родителей (законных представителей).

Промежуточная аттестация учащихся 5-х классов осуществляется по учебным четвертям.

По завершении учебного года в переводных классах осуществляется годовая промежуточная аттестация.