

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета «МАТЕМАТИКА»

2021/2022 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 ФГОС СОО – 10-11 класс):

- 1) Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- 2) Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- 3) Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями от 29.06.2017 № 613);
- 4) 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» (с изменениями, внесенными приказом Минпросвещения России от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254»).
- 5) Приказ Министерства просвещения России и Рособнадзора № 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»;
- 6) Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016г. № 2/16-3) // Реестр Примерных основных общеобразовательных программ Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://fgosreestr.ru/>

- 7) Приказ МБОУ СОШ №5 от 31.08.2021 № 116-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 2021/2022 учебный год»;
- 8) Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.3648 -20, утверждены постановлением Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28, зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020, регистрационный номер 61573);
- 9) Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2013 г. № 2506-р «Об утверждении Концепции развития математического образования в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – <https://drive.google.com/file/d/0Bzf4jG2CBF0eSIFGZ25OVVRXams/edit>;
- 10) Методические рекомендации по организации образовательной деятельности в общеобразовательных организациях Мурманской области, реализующих программы профильного обучения (http://iro51.ru/fgos/fg_os-osnovnogo-obshchego-obrazovaniya/27-metodicheskie-materialy/1104-2015-07-17-10-52-39)

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплекс:

<p>10 класс (базовый уровень)</p>	<p>Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 10-11 классы. Авторы: Ю.М Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин.</p> <p>Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия, 10-11 классы. Базовый и углублённый уровни. Авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.</p> <p>Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Н. Е. Фёдорова и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни. Москва: Просвещение, 2017-2020.</p> <p>Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцева и др. Геометрия. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений базовый и профильный уровень. Москва: Просвещение, 2017-2020.</p>
<p>11 класс (базовый и профильный уровни)</p>	<p>Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 10-11 классы. Авторы: Ю.М Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин.</p> <p>Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия, 10-11 классы. Базовый и углублённый уровни. Авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.</p> <p>Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Н. Е. Фёдорова и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни. Москва: Просвещение, 2017-2020.</p> <p>Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцева и др. Геометрия. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровень. Москва: Просвещение, 2017-2020.</p>

Цели и задачи курса:

Изучение математики на ступени основного общего образования и среднего общего образования направлено на достижение следующих целей и решение задач:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (в том числе с учетом рабочей программы воспитания)

10 класс (базовый уровень) – 6 часов в неделю:

№	Содержание учебной программы основного общего образования по математике (основные блоки соответственно Примерной программе)	Кол-во часов
1	Алгебра и начала анализа	109
	- Степень с действительным показателем (15 часов) - Степенная функция (17 часов) - Показательная функция (12 часов) - Логарифмическая функция (18 часов) - Тригонометрические формулы (27 часов) - Тригонометрические уравнения (20 часов)	
2	Геометрия	74
	- Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых в пространстве (13 часов) - Параллельность плоскостей (11 часов) - Перпендикулярность в пространстве (21 час) - Многогранники (19 часов) - Векторы в пространстве (10 часов)	
3	Вероятность и статистика. Работа с данными (изучение в 11 классе)	0
4	Обобщающее повторение	21
	итого	204

10 класс (профильный уровень) – 6 часов в неделю:

№	Содержание учебной программы основного общего образования по математике (основные блоки соответственно Примерной программе)	Кол-во часов
1	Алгебра и начала анализа	126

	Делимость чисел (8 часов) Многочлены и системы уравнений (18 часов) Действительные числа. Степень с действительным показателем (11 часов) Степенная функция (15 часов) Показательная функция (11 часов) Логарифмическая функция (17 часов) Тригонометрические формулы (25 часов) Тригонометрические уравнения (21 час)	
2	Геометрия	61
	Аксиомы стереометрии и их следствия (5 часов) Параллельность прямых и плоскостей (10 часов) Параллельность плоскостей. Тетраэдр. Параллелепипед (8 часов) Перпендикулярность прямых и плоскостей (19 часов) Многогранники (12 часов) Векторы в пространстве (7 часов)	
3	Вероятность и статистика. Работа с данными (изучение в 11 классе)	
4	Обобщающее повторение	17
	Повторение курса алгебры 7-9 класса (6 часов) Повторение (11 часов)	
	итого	204

11 класс (базовый уровень) – 6 часов в неделю:

№	Содержание учебной программы основного общего образования по математике (основные блоки соответственно Примерной программе)	Кол-во часов
1	Алгебра	4
2	Функции	30
3	Начала математического анализа	46
4	Уравнения и неравенства	17
5	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	22
6	Геометрия	76
	Резерв	9
	итого	204

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, установленном 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 10-11 классов осуществляется по учебным полугодиям.

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