

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 1/17

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. директора
ГАПОУ ЧАО
«ЧМК»:

О. Н. Гришин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
МАТЕМАТИКА
(БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

Анадырь 2022 г.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 2/17

Рабочая программа разработана на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 4130)) и основных положений Примерной программы воспитания.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее – ГАПОУ ЧАО ЧМК).

Реализуется на ступени: 10 класс

Разработчик:

Ерёмин С. А., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Фокина Г.Н., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 04 от «14» декабря 2021 г.

Утверждена Приказом № 01-10/54 от 14.02.2022 г. «Об утверждении образовательных программ»

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 3/17

СОДЕРЖАНИЕ

	страница
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 4/17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 4130)» и основных положений Примерной программы воспитания.

«Математика», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом. Учебным планом на её изучение отведено в 10 классе - 272 часа (8 часов в неделю).

Цели и задачи учебного предмета «Математика»

Цель изучения учебного предмета - формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Достижение цели изучения учебного предмета «Математика» обеспечивается решением следующих задач:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе и его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучение свойства пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 5/17

- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;

- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Личностные:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 6/17

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.

Предметные:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 7/17

иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

- сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 8/17

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов
1	2	3
Алгебра и начала анализа		204
Тема 1. Обобщающее повторение программы основной школы	Содержание	8
	1. Разложение на множители. Формулы сокращённого умножения	
	2. Функции и графики. Квадратичная функция	
	3. Уравнения и системы уравнений.	
	4. Квадратные неравенства. Метод интервалов	
	Контрольная работа	4
	1. Контрольная работа № 1	
Тема 2. Действительные числа	2. Анализ работ и работа над ошибками.	12
	Содержание	
	1. Целые и рациональные числа. Действительные числа	
	2. Бесконечно-убывающая геометрическая прогрессия	
	3. Арифметический корень натуральной степени	
	4. Арифметический корень натуральной степени	
	5. Степень с натуральным и действительным показателем	
	6. Степень с натуральным и действительным показателем	
	Контрольная работа	4
	1. Контрольная работа № 2	
Тема 3. Степенная функция	2. Анализ работ и работа над ошибками.	14
	Содержание	
	1. Степенная функция, её свойства и график	
	2. Степенная функция, её свойства и график	
	3. Взаимно-обратные функции	
	4. Равносильные уравнения и неравенства	
	5. Иррациональные уравнения и неравенства	
	6. Иррациональные уравнения и неравенства	
	7. Обобщение, систематизация и коррекция знаний	
	Контрольная работа	4
	1. Контрольная работа № 3	
Тема 4. Показательная функция	2. Анализ работ и работа над ошибками.	12
	Содержание	
	1. Показательная функция, её свойства и график	
	2. Показательная функция, её свойства и график	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 9/17

	3.	Показательные уравнения и неравенства	
	4.	Показательные уравнения и неравенства	
	5.	Показательные уравнения и неравенства	
	6.	Системы показательных уравнений и неравенств	
	Контрольная работа		
	1.	Контрольная работа № 4	
	2.	Анализ работ и работа над ошибками.	
Тема 5. Логарифмическая функция	Содержание		24
	1.	Логарифмы	
	2.	Свойства логарифмов	
	3.	Свойства логарифмов	
	4.	Логарифмическая функция, её свойства и график	
	5.	Логарифмическая функция, её свойства и график	
	6.	Логарифмические уравнения	
	7.	Логарифмические уравнения	
	8.	Логарифмические неравенства	
	9.	Логарифмические неравенства	
	10.	Системы логарифмических уравнений и неравенств	
	11.	Обобщение по теме «Логарифмическая функция»	
	12.	Обобщение по теме «Логарифмическая функция»	
	Контрольная работа		4
	1.	Контрольная работа № 5	
2.	Анализ работ и работа над ошибками.		
Тема 6. Тригонометрические формулы	Содержание		38
	1.	Определение синуса, косинуса и тангенса угла	
	2.	Знаки синуса, косинуса и тангенса	
	3.	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла	
	4.	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла	
	5.	Тригонометрические тождества	
	6.	Тригонометрические тождества	
	7.	Формулы сложения	
	8.	Формулы сложения	
	9.	Синус, косинус и тангенс двойного угла	
	10.	Синус, косинус и тангенс двойного угла	
	11.	Синус, косинус и тангенс половинного угла	
	12.	Формулы приведения	
	13.	Формулы приведения	
	14.	Формулы приведения	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 10/17

	15.	Сумма и разность синусов		
	16.	Сумма и разность синусов		
	17.	Сумма и разность косинусов		
	18.	Обобщение и систематизация знаний по теме		
	19.	Обобщение и систематизация знаний по теме		
	Контрольная работа			
	1.	Контрольная работа № 6		
	2.	Анализ работ и работа над ошибками.	4	
Тема 7. Тригонометрические уравнения	Содержание		26	
	1.	Уравнения $\cos x=a$.		
	2.	Уравнения $\sin x=a$.		
	3.	Уравнения $\operatorname{tg} x=a$		
	4.	Решение тригонометрических уравнений		
	5.	Решение тригонометрических уравнений		
	6.	Решение тригонометрических уравнений		
	7.	Решение тригонометрических уравнений		
	8.	Решение тригонометрических уравнений		
	9.	Решение тригонометрических уравнений		
	10.	Решение тригонометрических уравнений		
	11.	Решение тригонометрических неравенств		
	12.	Решение тригонометрических неравенств		
	13.	Обобщение и систематизация знаний по теме		
	Контрольная работа		4	
	1.	Контрольная работа № 7		
	2.	Анализ работ и работа над ошибками.		
Тема 8. Тригонометрические функции	Содержание		20	
	1.	Область определения и множество значений тригонометрических функций		
	2.	Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций		
	3.	Свойства функции $y=\cos x$ и её график		
	4.	Свойства функции $y=\cos x$ и её график		
	5.	Свойства функции $y=\sin x$ и её график		
	6.	Свойства функции $y=\sin x$ и её график		
	7.	Свойства функции $y=\operatorname{tg} x$ и её график		
	8.	Свойства функции $y=\operatorname{tg} x$ и её график		
	9.	Обратные тригонометрические функции		
	10.	Обобщение и систематизация знаний по теме		
	Контрольная работа			6
	1.	Контрольная работа № 8		

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 11/17

	2.	Контрольная работа № 8	
	3.	Анализ работ и работа над ошибками.	
Тема 9. Итоговое повторение	Содержание		12
	1.	Степень с рациональным показателем	
	2.	Преобразование алгебраических выражений	
	3.	Показательная и логарифмические функции	
	4.	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства	
	5.	Преобразование тригонометрических выражений	
	6.	Тригонометрические уравнения и неравенства	
	Контрольная работа		4
	1.	Контрольная работа (итоговая) № 9	
	2.	Анализ работ и работа над ошибками.	
Геометрия			68
Тема 1. Ведение (аксиомы стереометрии и их следствия)	Содержание		4
	1.	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии.	
	2.	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии.	
	3.	Решение задач на применение аксиом стереометрии	
	4.	Решение задач на применение аксиом стереометрии	
Тема 2. Параллельность прямых и плоскостей	Содержание		16
	1.	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность прямой и плоскости.	
	2.	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность прямой и плоскости.	
	3.	Скрещивающиеся прямые.	
	4.	Скрещивающиеся прямые.	
	5.	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.	
	6.	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.	
	7.	Параллельные плоскости. Признак параллельности плоскостей.	
	8.	Параллельные плоскости. Признак параллельности плоскостей.	
	9.	Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда.	
	10.	Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда.	
	11.	Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда.	
	12.	Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда.	
	13.	Задачи на построение сечений.	
	14.	Задачи на построение сечений.	
	15.	Повторение теории, решение задач по теме.	
	16.	Повторение теории, решение задач по теме.	
	Контрольная работа		4
	1.	Контрольная работа № 1.	
	2.	Контрольная работа № 1.	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 12/17

	3.	Анализ работ и работа над ошибками.	
	4.	Анализ работ и работа над ошибками.	
Тема 3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	Содержание		19
	1.	Перпендикулярные прямые в пространстве.	
	2.	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	
	3.	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.	
	4.	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	
	5.	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	
	6.	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	
	7.	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.	
	8.	Угол между прямой и плоскостью.	
	9.	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах.	
	10.	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах.	
	11.	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах.	
	12.	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах.	
	13.	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	
	14.	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	
	15.	Прямоугольный параллелепипед.	
	16.	Прямоугольный параллелепипед.	
	17.	Повторение теории, решение задач по всей теме.	
	18.	Повторение теории, решение задач по всей теме.	
	19.	Повторение теории, решение задач по всей теме.	
	Контрольная работа		1
	1.	Контрольная работа № 2.	
Тема 4. Многогранники	Содержание		11
	1.	Понятие многогранника. Призма	
	2.	Понятие многогранника. Призма	
	3.	Площадь поверхности призмы	
	4.	Площадь поверхности призмы	
	5.	Пирамида. Правильная пирамида.	
	6.	Пирамида. Правильная пирамида.	
	7.	Усеченная пирамида.	
	8.	Площадь поверхности пирамиды	
	9.	Площадь поверхности пирамиды	
	10.	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника.	
	11.	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника	
	Контрольная работа		1
	1.	Контрольная работа № 3.	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 13/17

Тема 5. Векторы в пространстве	Содержание		8
	1.	Понятие вектора. Равенство векторов.	
	2.	Понятие вектора. Равенство векторов.	
	3.	Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.	
	4.	Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.	
	5.	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда.	
	6.	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда.	
	7.	Повторение теории. Решение задач по теме.	
	8.	Повторение теории. Решение задач по теме.	
Тема 6. Итоговое повторение курса 10 класса.	Содержание		4
	1.	Повторение курса 10 класса.	
	2.	Повторение курса 10 класса.	
	3.	Контрольная работа № 4 (итоговая)	
	4.	Контрольная работа № 4 (итоговая)	2
	Контрольная работа		
	1.	Контрольная работа № 4 (итоговая)	
2.	Контрольная работа № 4 (итоговая)		
Примерная тематика индивидуальных проектов:			
1.	Непрерывные дроби.		
2.	Применение сложных процентов в экономических расчетах.		
3.	Параллельное проектирование.		
4.	Средние значения и их применение в статистике.		
5.	Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.		
6.	Сложение гармонических колебаний.		
7.	Графическое решение уравнений и неравенств.		
8.	Правильные и полуправильные многогранники.		
9.	Конические сечения и их применение в технике.		
10.	Понятие дифференциала и его приложения.		
11.	Схемы повторных испытаний Бернулли.		
12.	Исследование уравнений и неравенств с параметром.		
13.	Графы и их применение.		
14.	Геометрия физического пространства.		
15.	Комплексные числа в физике.		
16.	Задачи Л. Эйлера.		
17.	Циклоидальные кривые.		
18.	Теория групп и ее применение в физике и кристаллографии.		
19.	Что такое топология?		
20.	Коды и математика.		

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 14/17

21.	Обобщения чисел.	
22.	Метод Монте-Карло.	
23.	Оптика конических сечений.	
24.	Системы счисления.	
25.	Применение теории игр в экономике и военном деле.	
ВСЕГО:		272

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022 Лист 15/17
--------------------	--------------------------	-------------------------------------

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета математики.

Помещение должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02). Оно должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- меловая трехчастная доска;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМП), оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- принтер.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- экран.

Информационное обеспечение обучения:

Основные источники:

1. Алимов Ш.А. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни. – Москва: Просвещение 2020.
2. Атанасян Л. С. и др. Геометрия. 10 классы: учебник для

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022 Лист 16/17
----------------------------	---------------------------------	---

общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровни. – Москва: Просвещение, 2020.

Дополнительные источники:

3. Луканкин А.Г. Математика: учебник для учащихся сред. проф. образования. – Москва: Просвещение., 2012.

Интернет-источники:

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Режим доступа: www.fcior.edu.ru.

5. Академик. Словари и энциклопедии. Режим доступа: www.dic.academic.ru.

6. Books Gid. Электронная библиотека. Режим доступа: www.booksgid.com.

7. Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. Режим доступа: www.globalteka.ru ().

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: www.window.edu.ru.

9. Лучшая учебная литература. Режим доступа: www.st-books.ru.

10. Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность. Режим доступа: www.school.edu.ru ().

11. Электронная библиотечная система. Режим доступа: www.ru/book.

12. Образовательные ресурсы Интернета – Математика. Режим доступа: www.alleng.ru/edu/phys.htm.

13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: www.school-collection.edu.ru ().

14. Научно-популярный физико-математический журнал «Квант». Режим доступа: www.kvant.mcsme.ru.

Ученик получит возможность научиться:

– использовать математические знания для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования.

Формы контроля:

– письменный и устный опрос, тестирование, самостоятельные практические работы.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
		Лист 17/17

Разработчик:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

(место работы)

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

преподаватель

(занимаемая должность)

С. А. Ерёмин

(инициалы, фамилия)

Г. Н. Фокинао

(инициалы, фамилия)