

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022 Лист 1/3
--------------------	--------------------------	-----------------------------------

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования.

Формируемые компетенции: ОК 2, 4, ПК 3.5

Разработчик: Кабаков Владимир Евгеньевич, преподаватель.

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:** математический и общий естественнонаучный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

#### Цель:

– 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.

#### Задачи:

– выработка навыков использования изучаемого математического аппарата в профессиональной деятельности и привитие высокой культуры мышления: строгости, последовательности, непротиворечивости и основательности в суждениях.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2022</b>
		Лист 2/3

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически;
- выполнять приближенные вычисления;
- проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;
- способы обоснования истинности высказываний;
- понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения;
- стандартные единицы величин и соотношения между ними;
- правила приближенных вычислений и нахождения процентного соотношения;
- методы математической статистики.

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

*максимальной учебной нагрузки обучающегося **111** часов, в том числе:*

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часа  
самостоятельной работы обучающегося – 37 часов.

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

#### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>111</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>74</b>
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	40
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>37</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	0
доклады	11
заучивание материалов лекции	12
решение заданий по изученной теме	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### 5. Тематический план учебной дисциплины:

Глава 1. Числа, числовые и буквенные выражения

Тема 1.1. Числовые множества

Тема 1.2. Множества функции

Тема 1.3. Дроби

Тема 1.4. Частные случаи числовых множеств.

Тема 1.5. Приближённые вычисления. Числовые выражения.

Глава2 Алгебраические выражения и их преобразования.

Тема 2.1. Алгебраические выражения. Одночлены и многочлены.

Тема 2.2. Алгебраические дроби. Степени и корни. Тригонометрические формулы.

Глава3 Функции, их свойства и графики.

Тема 3.1. Функции, их свойства и графики.

Глава 4. Уравнения и неравенства

Тема 4.1. Уравнения и неравенства. Системы уравнений.

Глава 5. Начала математического анализа.

Тема 5.1. Последовательность. Предел последовательности. Производная.

Тема 5.2. Дифференциал функции. Неопределенный интеграл и его свойства. Определенный интеграл.