

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023 Лист 1/3
--------------------	--------------------------	-----------------------------------

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05.09 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям).

Формируемые компетенции: ОК 1, 2, 4, 6 – 8.

Разработчик: Амосова Елена Геннадьевна, преподаватель.

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям).

### 2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: профессиональный цикл.

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

#### Цель:

- научить выполнять операции над информацией и решать задачи по ее обработке и кодированию;
- научить применять методы обработки информации.

#### Задачи:

- уметь переводить числа из одной системы счисления в другую;
- уметь применять основные положения теории информации в профессиональной деятельности.

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

- применять правила десятичной арифметики;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 2/3

- кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- сжимать и архивировать информацию;

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

- основные понятия теории информации;
- виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;
- свойства информации;
- меры и единицы измерения информации;
- принципы кодирования и декодирования;
- основы передачи данных;
- каналы передачи информации.

#### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

*максимальной учебной нагрузки обучающегося 99 часов, в том числе:*

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 33 часа.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>99</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>66</b>
в том числе:	
лекций	30
лабораторные занятия	0
практические занятия	28
контрольные и зачетные работы	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>33</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	0
доклады	5
заучивание материалов лекции	8
решение задач, примеров по теме	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### **5. Тематический план учебной дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия теории информации

Тема 2. Меры и единицы измерения информации

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 3/3

Тема 3. Системы счисления

Тема 4. Информационные характеристики источника сообщения и канала связи

Тема 5. Кодирование информации при передаче по дискретному каналу без помех и с помехами.

Тема 6. Алгоритм и его свойства

Тема 7. Оптимальное кодирование информации

Тема 8. Защита информации