

## АННОТАЦИЯ

### к программе учебной дисциплины: «ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 09 декабря 2016г. №1547.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована как программа повышения квалификации и переподготовки по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

<i>Код</i>	<i>ЛР</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1	ЛР – 2, ЛР – 4, ЛР – 5, ЛР – 11, ЛР – 13, ЛР – 15, ЛР – 16	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.
ОК 2			
ОК 3	ЛР – 7	Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Формулы алгебры высказываний.
ОК 4	ЛР – 3 ЛР – 4, ЛР - 10		Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 61 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа

консультации 5ч

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	66
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	24

<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	
<b>Консультации</b>	

## 2.2. Наименование разделов и тем

### Раздел 1. Основы математической логики

Тема 1.1. Алгебра высказываний

Тема 1.2. Булевы функции

### Раздел 2. Элементы теории множеств

Тема 2.1. Основы теории множеств

### Раздел 3. Логика предикатов

Тема 3.1. Предикаты

### Раздел 4. Элементы теории графов

Тема 4.1. Основы теории графов

### Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности СПО и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

Преподаватель

Мазур Н.А.

Заместитель директора по учебной работе

Т.Е. Чубарых