**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

|  |
| --- |
| Вычислительная техника |

*название учебной дисциплины*

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 2.1, 2.2, 3.3, 5.2, 5.3  ОК 01 – 11 | - Использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности  - Осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую, применять законы алгебры логики  - Строить и использовать таблицы истинности логических функций, элементов, устройств. | - виды информации и способы их представления в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ);  логические основы ЭВМ, основы микропроцессорных систем;  - типовые узлы и устройства ЭВМ, взаимодействие аппаратного и программного обеспечения ЭВМ. |

**3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 101 часов, в том числе:

- 18 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

**4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной деятельности** | **Объем часов** |
| Объем образовательной программы | 101 |
| Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 101 |
| в том числе: | |
| - теоретическое обучение | 28 |
| - лабораторные работы | 20 |
| - практические занятия | 28 |
| - курсовая работа (проект) | 12 |
| - самостоятельная работа[[1]](#footnote-1) | 4 |
| - промежуточная аттестация дифференцированный зачет) | 9 |

**5. Содержание дисциплины**

**Тема 1**«Основы алгебры логики»

**Тема 2**«Таблица истинности, формулы»

**Тема 3**«Нормальные и совершенно нормальные формы»

**Тема 4**«Физическое представление логических переменных»

**Тема 5**«Графический метод минимизации-Карты Карно»

**Тема 6**«Правило де Моргана»

**Тема 7**«Системы счисления»

**Тема 8**«Типовые узлы и устройства вычислительной техники»

**Тема 9**«Сложения в обратных и дополнительных кодах»

**Тема 10**«Шифраторы и дешифраторы, их работа»

**Тема 11**«Принцип работы триггеров и регистров»

**Тема 12**«Счетчики суммирующие и вычитающие»

**Тема 13**«Мультиплексоры и демультиплексоры»

**Тема 14**«Сумматоры, комбинационные и с параллельным переносом»

1. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-1)