Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение

«Кинешемский технологический техникум-интернат»

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)**

**«Элементы математической логики»**

наименование учебной дисциплины

**Специальность СПО** 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

код и наименование специальности

**Место учебной дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл

**Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

***знать / понимать:***

-основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

-формулы алгебры высказываний;

-методы минимизации алгебраических преобразований;

-основы языка и алгебры предикатов.

***уметь:***

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

**Программой учебной дисциплины (ПМ) предусмотрен следующий объём и виды учебной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объём часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 96 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| в том числе: |  |
| практические работы | 24 |
| контрольные работы | 6 |
| Самостоятельная работа студента (всего),  в том числе:   * проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) * решение вариативных задач и упражнений | 32  15  17 |
| Итоговый контроль в форме экзамена в 3 семестре | |

**Перечень формируемых компетенций по ФГОС СПО**

***Общие компетенции (ОК):***

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.  
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.   
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Наименования разделов/тем учебной дисциплины**

Введение в дисциплину

Раздел 1 Основы теории множеств

Раздел 2 Формулы логики

Раздел 3 Булевы функции

Раздел 4 Логика предикатов

Раздел 5. Основы теории алгоритмов