

**Аннотация**  
**учебной дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**

**Учебная дисциплина учебного плана ЕН.02 Элементы математической логики специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Учебная дисциплина ЕН.02 Элементы математической логики входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл является обязательной в структуре основной профессиональной программы.

**Количество часов на освоение программы (при очной форме обучения):**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 145 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 95 часов,  
самостоятельной работы обучающегося – 40 часов,  
консультаций – 10 часов.

**Основные разделы и темы дисциплины:**

Раздел 1. Теория множеств  
Раздел 2. Алгебра логики  
Раздел 3. Логика предикатов

В результате освоения дисциплины студенты должны:

**уметь:**

– формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

**знать:**

– основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;  
– формулы алгебры высказываний;  
– методы минимизации алгебраических преобразований;  
– основы языка и алгебры предикатов.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**Вид промежуточной аттестации (при очной форме обучения):** 3 семестр – дифференцированный зачет, 4 семестр - экзамен

Разработчик:  
преподаватель

Председатель ПЦК информационных  
и математических дисциплин



А.А. Схаплок

А. А. Схаплок