

## АННОТАЦИЯ

### профессионального модуля ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем программы подготовки специалистов среднего звена

МДК 01.01. Системное программирование

МДК.01.02. Прикладное программирование

Учебная практика по МДК.01.01 Системное программирование

Учебная практика по МДК.01.02. Прикладное программирование

Производственная практика по ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Профессиональный модуль ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем учебного плана специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Профессиональный модуль ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем входит в профессиональный цикл.

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 515 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 230 часов,

самостоятельная работа обучающегося – 85 часов,

консультаций – 20 часов,

учебная практика по МДК.01.01 Системное программирование – 36 часов,

учебная практика по МДК.01.02. Прикладное программирование – 72 часа,

производственная практика по ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем – 72 часа.

#### Основные разделы и темы профессионального модуля:

##### МДК.01.01 Системное программирование.

Основные понятия и определения

Основные понятия языка Ассемблера

Программирование на языке Ассемблера

Регистры. Сегментные регистры.

Регистры общего назначения.

Арифметические операции.

Обработка двоичных данных

Команды обработки строк.

Свойства операций над строками.

Свойства операторов работы с экраном.

Ввод и выполнение программ.

Логика и организация программы.

Компоновка программ.

Межсегментные вызова

Выполнение программ.

Микропроцессоры

Кросс системы.

Вычислительные системы.

Ошибки программирования.

##### МДК.01.02. Прикладное программирование.

Основы работы в среде программирования.

Программирование линейных алгоритмов.

Программирование алгоритмов с ветвлениями и циклами,

Структура проекта и приложения в среде СИ+

Обработка массивов данных

Обработка строковых данных.

Программирование с использованием множеств,

Программирование с использованием записей и файлов

Проектирование меню и других элементов интерфейса.

Проектирование окон диалога с управляющими элементами

Отображение графической информации в СИ+

Программное формирование изображений, элементы анимации

Использование мультимедийных возможностей при разработке приложений

Техник-программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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  
Техник-программист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам 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 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

**Вид промежуточной аттестации (при очной форме обучения) экзамен квалификационный в 5 семестре.**

Разработчик:  
преподаватель

Председатель ПЦК информационных  
и математических дисциплин



Н.И. Заикина

А. А. Схаплок