

Аннотация рабочей программы  
дисциплины МДК.01.04 «СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
уровень подготовки – базовый

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.01.04 «Системное программирование» разработана на основе ФГОС СПО и примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Программа включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

### **1.1 Общая характеристика учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.01.04 «Системное программирование» является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) и примерной основной образовательной программы для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина «Системное программирование» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

### **1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;

- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

#### 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

Планируется формирование следующих компетенций:

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

#### 1.5 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		б
Учебная нагрузка (всего)	270	270
Аудиторная нагрузка (всего)	258	258
в том числе:		
лекционные занятия	130	130
практические занятия	128	128
Курсовое проектирование	–	–
Самостоятельная работа	–	–
в т.ч. консультации	–	–
Промежуточная аттестация – экзамен	12	12

#### 1.6 Структура дисциплины

№	Тема	Всего часов	Лекции	Практические	Самостоятельная работа
		226	128	96	
1	<i>Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня</i>	258	130	128	

#### 1.7 Основная литература

1. Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке С++ : учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0699-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1172261>. – Режим доступа: по подписке.

2. Кузин, А. В. Программирование на языке Си : учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-556-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961653>. – Режим доступа: по подписке.

Составитель: преподаватель Б.А. Шишкин.