

Аннотация рабочей программы  
дисциплины МДК.02.02 «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
уровень подготовки – базовый

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.02.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» 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.02.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» 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 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 98 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 2 часа;
- консультации 2 часа;
- промежуточная аттестация 6 часов.

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

Планируется формирование следующих компетенций:

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

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

| Вид учебной работы                 | Всего часов | Семестр |
|------------------------------------|-------------|---------|
|                                    |             | 6       |
| Учебная нагрузка (всего)           | 108         | 108     |
| Аудиторная нагрузка (всего)        | 98          | 98      |
| в том числе:                       |             |         |
| лекционные занятия                 | 54          | 54      |
| практические занятия               | 44          | 44      |
| Курсовое проектирование            | –           | –       |
| Самостоятельная работа             | 2           | 2       |
| Консультации                       | 2           | 2       |
| Промежуточная аттестация – экзамен | 6           | 6       |

#### 1.6 Структура дисциплины

| № | Тема   | Всего часов | Лекции | Лабораторные | Самостоятельная работа |
|---|--|-------------|--------|--------------|------------------------|
|   |  | 100         | 54     | 44           | 2                      |
| 1 | <i>Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.</i>                   | 45          | 24     | 20           | 1                      |
| 2 | <i>Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств</i> | 55          | 30     | 24           | 1                      |

#### 1.7 Основная литература

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения :

учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>. — Режим доступа: по подписке.

2. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473307>

Составитель: преподаватель В.А. Ткаченко.