



Профессиональное образовательное учреждение  
«КОЛЛЕДЖ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ»

---

---

105318, Россия, г. Москва, Ибрагимова ул., д. 31, к.1. Тел: +7(499) 166-02-27

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УП.05 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**профессионального модуля**

**ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем**

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

форма обучения очная,

**квалификации** – специалист по информационным системам,  
разработчик веб и мультимедийных приложений

Москва, 2025

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. №1547.

Организация- разработчик «КОЛЛЕДЖ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ»

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа Учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида деятельности Проектирование и разработка информационных систем. Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

## **1.2 Цели и требования к результатам освоения практики**

Учебная практика направлена на формирование у профессиональных компетенций и общих компетенций в рамках профессионального модуля, реализуется в форме практической подготовки, организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачами учебной практики являются:

- использовать отведенное для учебной практики время для отработки каждым студентом на данном этапе обучения целесообразного, необходимого и достаточного набора практических умений, важных для последующего формирования заданных программой модуля компетенций;
- создание условий для выработки первичного профессионального опыта в соответствии с программой модуля;
- создание условий для привлечения студента к осознанному осмыслению и самооценке собственной деятельности.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен

**Иметь практический опыт:**

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки функционирования информационной системы;
- качества и надежности применения методик тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- анализе предметной области;
- использовании инструментальных средств обработки информации;
- выполнении работ предпроектной стадии;
- разработке проектной документации на информационную систему; формирование отчетной документации по результатам работ;
- использовании стандартов при оформлении программной документации

**Уметь:**

- осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;
- работать с инструментальными средствами обработки информации;

**Знать:**

- задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта;
- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

## **2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1Объем времени на освоение программы практики**

**Квалификации:** специалист по информационным системам,

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка), всего</b>	<b>72</b>
в том числе:	
практические занятия	66
дифференцированный зачет (зачет)	6
<b>Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета</b>	

**Квалификации:** специалист по информационным ресурсам

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка), всего</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	30
дифференцированный зачет (зачет)	6
<b>Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план

**Квалификации:** специалист по информационным системам

Содержание учебной деятельности	Обязательная нагрузка				
	Всего часов	Практическая подготовка	в том числе		
			теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта (час)
<b>1. Ознакомление с мастерской (предприятием, организацией)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>-</b>
1.1 Знакомство с местом практики. Изучение инструкций и правил. Инструктаж по технике безопасности	2	2	-	2	-
1.2 Описание рабочего места	2	2	-	2	-
1.3 Нормативные документы	2	2	-	2	-
<b>2. Перечень выполненных работ обучающимися в соответствии с профессиональными компетенциями</b>	<b>54</b>	<b>54</b>		<b>48</b>	<b>-</b>
1.4 Выбор направления автоматизируемой области деятельности.	2	2	-	2	-
1.5 Выбор требуемого программного обеспечения для решения задачи.	2	2	-	2	-
1.6 Разработка и оформление технического задания на ИС.	6	6	-	6	-
1.7 Разработка информационно-логической модели предметной области.	2	2	-	2	-
1.8 Проектирование и разработка баз данных.	8	8	-	8	-
1.9 Проектирование и разработка интерфейса ИС	12	12	-	12	-
1.10 Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы.	10	10	-	10	-
1.11 Разработка тестов для контроля правильности работы	6	6	-	6	-
1.12 Разработка руководства по инсталляции и руководства пользователя	6	6	-	6	-
<b>3. Сбор и обобщение материала для отчёта</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
3.1 Подготовка отчёта по практике	6	6	-	6	-
3.2 Защита отчёта по практике. Дифференцированный зачет	6	6	-	-	6
<b>Всего:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		<b>66</b>	<b>6</b>

**Квалификации:** специалист по информационным ресурсам

Содержание учебной деятельности	Обязательная нагрузка				
	Всего часов	Практическая подготовка	в том числе		
			теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта (час)
<b>1. Ознакомление с мастерской (предприятием, организацией)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	
1.1 Знакомство с местом практики. Изучение инструкций и правил. Инструктаж по технике безопасности	2	2		2	
1.2 Описание рабочего места					
1.3 Нормативные документы					
<b>2. Перечень выполненных работ обучающимися в соответствии с профессиональными компетенциями</b>	<b>28</b>	<b>28</b>		<b>28</b>	<b>-</b>
1.4 Выбор направления автоматизируемой области деятельности.	2	2	-	2	-
1.5 Выбор требуемого программного обеспечения для решения задачи.	2	2	-	2	-
1.6 Разработка и оформление технического задания на ИС.	2	2	-	2	-
1.7 Разработка информационно-логической модели предметной области.	4	4	-	4	-
1.8 Проектирование и разработка баз данных.	4	4	-	4	-
1.9 Проектирование и разработка интерфейса ИС	4	4	-	4	-
1.10 Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы.	4	4	-	4	-
1.11 Разработка тестов для контроля правильности работы	4	4	-	4	-
1.12 Разработка руководства по инсталляции и руководства пользователя	2	2	-	6	-
<b>3. Сбор и обобщение материала для отчёта</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
3.1 Подготовка отчёта по практике	2	2	-	2	-
3.2 Защита отчёта по практике. Дифференцированный зачет	4	4	-	-	4
<b>Всего:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>30</b>	<b>6</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы производственной практики осуществляется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452680>

2. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12105-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

#### Дополнительные учебные издания

1. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — 10 (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Код, наименование профессиональных компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	-обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; -определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; -анализ предметной области;	Текущий контроль: собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: отчет по практике.
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	-управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; -разработка документации по эксплуатации информационной системы; осуществление постановки задач по обработке информации; -выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	Текущий контроль: собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: отчет по практике.

	-разработка графического интерфейса приложения;	
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	-модификация отдельных модулей информационной системы. -использование алгоритмов обработки информации для различных приложений;	Текущий контроль: собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: отчет по практике.
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	-программирование в соответствии с требованиями технического задания; -использование алгоритмов обработки информации для различных приложений; -решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ;	Текущий контроль: собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: отчет по практике.
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	-применение методики тестирования разрабатываемых приложений; -проектировка и разработка системы по заданным требованиям и спецификациям	Текущий контроль: собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: отчет по практике.
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	-разработка документации по эксплуатации информационной системы; -создание и управление проектом по разработке приложения;	Текущий контроль: собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: отчет по практике.
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	-проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; -использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; -проектировка и разработка системы по заданным требованиям и спецификациям.	Текущий контроль: собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: отчет по практике.