

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Отделение среднего профессионального образования

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.04.2026  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0bc7b81d

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

"Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем"

"учебная практика"

(вид практики)

**Освоение профессионального модуля ведется в рамках реализации  
основной образовательной программы  
среднего профессионального образования (ОП СПО):**

09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

**Квалификация:**

специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем

(наименование квалификации)

Сочи,  
2026 г.

## **1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Целью учебной практики является овладение видом профессиональной деятельности (ВПД), общими и профессиональными компетенциями по специальности.

Учебная практика направлена на получение первоначального практического опыта по профессиональному модулю. Учебная практика проводится в рамках освоения профессионального модуля и реализуется концентрированно.

Задачи практики:

- закрепление полученных теоретических знаний при выполнении индивидуального задания;
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике.

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП СПО**

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем входит в Профессиональный цикл профессиональной подготовки.

## **3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики ПМ.01.УП составляет: 72 ч.

Формы проведения практики: дискретно по периодам проведения практик.

## **4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Проведение практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 1. Перечень компетенций*

Шифр	Результаты (компетенции) Основные показатели результатов подготовки
ПК 1.1.	Осуществлять сбор данных для выявления требований к типовой информационной системе в соответствии с техническим заданием

**Знать:**  
возможности типовой ИС;  
предметную область автоматизации;  
инструменты и методы выявления требований к ИС;  
технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;  
архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем;  
коммуникационное оборудование;  
сетевые протоколы;  
основы современных операционных систем;  
основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД);  
устройство и функционирование современных ИС;  
основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения;  
основы ИБ организации;  
современные стандарты информационного взаимодействия систем;  
программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;  
системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников;  
отраслевую нормативно-техническую документацию;  
источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  
лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике;  
основы бухгалтерского учета и отчетности организаций;  
основы налогового законодательства Российской Федерации;  
культуру речи;  
правила деловой переписки.

**Уметь:**  
осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  
разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.

**Владеть:**  
сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС;  
анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС;  
интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС;  
документирования собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с регламентами организации.

**ПК 1.2.**

**Разрабатывать прототипы информационных систем в соответствии с техническим заданием**

<p><b>Знать:</b>  языки программирования и работы с базами данных;  инструменты и методы модульного тестирования;  основы современных операционных систем;  основы современных СУБД;  устройство и функционирование современных ИС;  основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения;  теорию баз данных;  системы хранения и анализа баз данных;  основы программирования;  современные объектно-ориентированные языки программирования;  современные структурные языки программирования;  языки современных бизнес-приложений;  современные методики тестирования разрабатываемых ИС;  современные стандарты информационного взаимодействия систем;  программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;  системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников;  отраслевую нормативно-техническую документацию;  источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике;  основы бухгалтерского учета и отчетности организаций;  основы налогового законодательства Российской Федерации;  культуру речи;  правила деловой переписки.</p>	
<p><b>Уметь:</b>  кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>	
<p><b>Владеть:</b>  разработки кода прототипа ИС и баз данных прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  проведения тестирования прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  документирования результатов тестов прототипа ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>	
<p><b>ПК 1.3.</b></p>	<p><b>Осуществлять написание программного кода информационных систем в соответствии с техническим заданием</b></p>
<p><b>Уметь:</b>  кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>	
<p><b>Владеть:</b>  разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  устранения обнаруженных несоответствий в коде ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>	
<p><b>ПК 1.4.</b></p>	<p><b>Выполнять тестирование информационных систем (верификацию) в соответствии с техническим заданием</b></p>

<p><b>Знать:</b>  языки программирования и работы с базами данных;  основы современных операционных систем;  основы современных СУБД;  устройство и функционирование современных ИС;  основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения;  основы ИБ организации;  теорию баз данных;  системы хранения и анализа баз данных;  современные методики тестирования разрабатываемых ИС;  инструменты и методы модульного тестирования;  источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике;  культуру речи;  правила деловой переписки.</p>		
<p><b>Уметь:</b>  кодировать на языках программирования ИС;  тестировать результаты разработки ИС;  работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>		
<p><b>Владеть:</b>  проведения тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  устранения обнаруженных несоответствий в ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  фиксирования результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации.</p>		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="225 1131 470 1205"><b>ПК 1.5.</b></td> <td data-bbox="470 1131 1469 1205"><b>Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации к информационным системам</b></td> </tr> </table>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации к информационным системам</b>
<b>ПК 1.5.</b>	<b>Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации к информационным системам</b>	
<p><b>Уметь:</b>  кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>		
<p><b>Владеть:</b>  воспроизведения зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  установления причин возникновения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  устранения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="225 1809 470 1874"><b>ПК 1.7.</b></td> <td data-bbox="470 1809 1469 1874"><b>Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем</b></td> </tr> </table>	<b>ПК 1.7.</b>	<b>Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем</b>
<b>ПК 1.7.</b>	<b>Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем</b>	

<p><b>Знать:</b>  основы ИБ организации;  модель угроз информационной безопасности ИС организации заказчика;  процедуры и регламенты передачи информации по инцидентам в службу ИБ заказчика;  основы администрирования СУБД;  основы системного администрирования;  коммуникационное оборудование;  сетевые протоколы;  основы современных операционных систем;  устройство и функционирование современных ИС;  основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения.Администрирование баз данных</p>
<p><b>Уметь:</b>  идентифицировать инциденты ИБ при работе с ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  разрабатывать документы в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  настраивать СУБД в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>
<p><b>Владеть:</b>  распознавания инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  передачи информации об инцидентах в службу ИБ заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  информирования заинтересованных лиц заказчика и в своей организации об инцидентах ИБ, связанных с работой ИС, для принятия управленческих решений, минимизирующих ущерб от инцидента ИБ, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;  временного блокирования доступа к ИС (при необходимости) при обнаружении инцидентов ИБ в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</p>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 2. Содержание практики по видам учебной работы

Содержание раздела (темы)	Кол-во часов
1. Знакомство с базой практики	12
Введение. Инструктаж по технике безопасности.	2
Получение индивидуального задания. Знакомство с базой практики	4
Анализ аппаратно-программного обеспечения	6
2. Постановка задачи	24
Разработка технического задания	6
Описание среды разработки программы. Проведение предпроектных исследований.	6
Изучение методов защиты информации	6
Выбор метода разработки и формата приложения	6
3. Проектирование информационной системы	18
Разработка диаграмм	6

Проектирование с помощью автоматизированных средств	12
4. Разработка программного продукта	12
Разработка приложения	6
Разработка модуля авторизации для приложения	6
5. Тестирование программного продукта	18
Разработка тестов. Планирование работ	6
Тестирование и отладка приложения	12
6. Подготовка к эксплуатации	12
Разработка перечня необходимой документации. Планирование работ	6
Разработка инструкции пользователя	6
7. Оформление отчета по практике	6
Написание и оформление отчета. Повторение теоретического материала по программе практики	6
Зачет	6
Подготовка к докладу. Защита результатов практики	4
Зачет	2

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Таблица 3. Материально-техническое обеспечение практики

Тип аудитории	Оснащение аудитории Специализированное учебное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс)	Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, технические средства: автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8Gb, SSD память объемом не менее 240 GB/HDD память объемом не менее 500 GB, видеокарта NVIDIA 1050TI 4G) в количестве 11 штук, проектор EPSON EB-W05, проекционный экран Lumen Master Picture. Имеется выход в интернет. Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс)	Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, кондиционер «General», технические средства: автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8Гб; SSD память объемом не менее 240 gb, HDD память объемом не менее 500 gb) в количестве 11 штук, проектор BenQ MS521P, проекционный экран Lumien Master Picture. Имеется выход в интернет. Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Quad-Core, оперативная память объемом не менее 4Гб; HD500gb), имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный
--	---

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем может проводиться как в структурных подразделениях Сочинского института (филиала) РУДН или в организациях г. Сочи (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Сочи (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне Сочинского института (филиала) РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ООП СПО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Отделом образовательной политики и Отделом дополнительного образования, практик и трудоустройства в Сочинском институте (филиале) РУДН.

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Индивидуальное задание
2. Дневник прохождения практики
3. Отчет о результатах прохождения практики (Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения)
4. Программные продукты, информационные ресурсы в электронном виде

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

*Основные источники:*

1. Гниденко И. Г., Павлов Ф. Ф., Федоров Д. Ю. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. - Москва: Юрайт, 2023. - 235 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/514591>
2. Чистов Д. В., Мельников П. П., Золотарюк А. В., Ничепорук Н. Б. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО. - Москва: Юрайт, 2024. - 293 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/538370>
3. Григорьев М. В., Григорьева И. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. - Москва: Юрайт, 2024. - 278 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/535187>
4. Гагарина Л.Г., Шевнина Ю.С. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 358 с. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=449667>

*Дополнительные источники:*

5. Черткова Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - Москва: Юрайт, 2023. - 147 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515393>
6. Гагарина Л.Г., Кокорева Е. В., Сидорова-Виснадул Б.Д. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2024. - 400 с. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=442961>

7. Гвоздева В.А. Введение в специальность программиста [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2024. - 208 с. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=441278>
8. Чернышев С.А. Основы программирования [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: КноРус, 2024. - 640 с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/950988>
9. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке С# [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 322 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/541725>
10. Подбельский В. В. Программирование. Базовый курс С# [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 369 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/542233>
11. Черпаков И. В. Основы программирования [Электронный ресурс]: учебник и практикум для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 196 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/545507>
12. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю. Основы построения автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2025. - 318 с. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=458193>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
  - Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
  - ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
  - ЭБС «Academia-library» <https://academia-moscow.ru/>
  - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
2. Базы данных и поисковые системы:
  - Учебный портал института <https://portal.rudn-sochi.ru/>

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Отчет составляется по каждому виду практики отдельно. Содержание отчета должно соответствовать тематике заданий по виду работы приведенных в программе практики. Отчет о прохождении практики должен отражать выполнение программы практики и индивидуального задания. Разделы отчета должны соответствовать дневнику прохождения практики.

Структура отчета: Титульный лист, Содержание, Введение, Основная часть, Заключение, Список использованных источников, Приложения.

Оформление должно соответствовать требованиям к структуре и оформлению отчета по практике. Объем отчета по учебной практике должен составлять 10–15 листов (без приложений). Таблицы, рисунки и схемы располагаются в тексте и нумеруются.

Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается. Список использованных источников формируется в алфавитном порядке.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

В основную часть отчета необходимо включить:

- описание организации работы в процессе практики;
- описание выполненной работы по разделам программы практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики;
- изложение спорных вопросов, которые возникли по конкретным вопросам, и их решение.

Дневник заполняется студентом в соответствии с планом-графиком прохождения практики, полученном в индивидуальном задании.

В качестве приложения к дневнику практиканта обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам защиты отчета по практике студент получает оценку по практике.