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: 28.04.2023
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

"Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.04 Сопровождение информационных систем"

(наименование практики)

"Производственная практика (по профилю специальности)"

(вид практики)

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

09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Квалификация:

специалист по информационным системам

(наименование квалификации)

Сочи,
2023 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

Производственная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на освоение обучающимися видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций, проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Задачи практики:

- закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности организаций (предприятий) различных форм собственности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы, работы в первичных трудовых коллективах;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП СПО

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.04 Сопровождение информационных систем входит в Профессиональный цикл профессиональной подготовки.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики ПМ.04.ПП составляет: 108 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 6.1.	**Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.**
Знать: классификация информационных систем; принципы работы экспертных систем; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; структура и этапы проектирования информационной системы; методологии проектирования информационных систем.	
Уметь: поддерживать документацию в актуальном состоянии; формировать предложения о расширении функциональности информационной системы; формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.	
Владеть: разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.	

ПК 6.2.	**Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.**
Знать: основные задачи сопровождения информационной системы; регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.	
Уметь: идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы; исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.	
Владеть: исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.	
ПК 6.3.	**Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.**
Знать: методы обеспечения и контроля качества ИС; методы разработки обучающей документации.	
Уметь: разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.	
Владеть: выполнять разработку обучающей документации информационной системы.	
ПК 6.4.	**Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.**
Знать: характеристики и атрибуты качества ИС; методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами; политику безопасности в современных информационных системах; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства российской федерации.	
Уметь: применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации РФ; организовывать заключение договоров на выполняемые работы; выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы; организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам; контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы; закрывать договора на выполняемые работы.	
Владеть: выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.	
ПК 6.5.	**Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.**
Знать: регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.	

Уметь: осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы; составлять планы резервного копирования; определять интервал резервного копирования; применять основные технологии экспертных систем; осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.	
Владеть: выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы; организовывать доступ пользователей к информационной системе.	
ОК 09.	**Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.**
Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности.	
Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ОК 08.	**Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;**
Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.	
Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности.	
ОК 07.	**Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;**
Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 06.	**Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;**
Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
Уметь: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	
ОК 05.	**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;**
Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 04.	**Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;**
Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 03.	**Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;**
Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.	
ОК 02.	**Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;**
Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 01.	**Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 2. Содержание практики по видам учебной работы

Содержание раздела (темы)	Кол-во часов
1. Знакомство с базой практики	24
Введение. Инструктаж по технике безопасности.	2
Получение индивидуального задания. Знакомство с базой практики	4
Анализ аппаратно-программного обеспечения	6
Инструктаж на рабочем месте	6
Выполнение поручений руководителя практики	6
2. Внедрение информационной системы	12
Разработка технического задания на внедрение информационной системы	4
Разработка графика разработки и внедрения информационной системы	2
Выполнение поручений руководителя практики	6
3. Сопровождение информационной системы	26
Разработка технического задания на сопровождение информационной системы	4
Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы	2
Разработка обучающей документации на информационную систему	6
Создание резервной копии информационной системы Восстановление работоспособности системы	2
Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией	4
Выполнение поручений руководителя практики	8
4. Разработка, внедрение и сопровождение прикладного приложения	34
Техническое предложение на прикладное приложение: проектирование алгоритмов работы, интерфейсов, баз данных	4
Разработка интерфейса приложения	6
Программировании приложения	6
Тестировании и отладка приложения	4
Внедрение приложения	4
Выполнение поручений руководителя практики	10
5. 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

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.04 Сопровождение информационных систем может проводится 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

Отчет
Дневник
Индивидуальное задание
Отзыв-характеристика

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основные источники:

1. Стружкин Н. П., Годин В. В. Базы данных: проектирование. Практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 291 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/494564

2. Стасышин В. М., Стасышина Т. Л. Базы данных: технологии доступа [Электронный ресурс]:Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 164 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/494562

3. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем [Электронный ресурс]:Учебник для студентов СПО. - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. - 320 с. – Режим доступа: https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/345908/

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.