

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 01:07:48
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1	стр. 1 из 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

**ПП.03.01 Рабочая программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем**

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Присваиваемая квалификация

Программист

Форма обучения

Очная (год набора 2025)

Челябинск, 2025

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа производственной практики по модулю Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 2 из 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**09.02.07 Информационные системы и программирование
 рабочая программа производственной практики по модулю «Сопровождение
 и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»
 2025 года набора, очная форма обучения**

Утверждена:
 Проректор по учебной работе



 подпись

А.А. Саламатов
 И.О. Фамилия

Согласована:
 Педагогическим советом Колледжа ЧелГУ

Протокол заседания от «24» апреля 2025 г. № 5

Председатель Педагогического совета
 Колледжа ЧелГУ



 подпись

М.В. Найн
 И.О. Фамилия

Составитель



 подпись

М.В. Худякова
 И.О. Фамилия

Структура рабочей программы производственной практики соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 09.07.2024г. № 327-1 «Об утверждении шаблонов документов».

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа производственной практики по модулю Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 3 из 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт рабочей программы производственной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Цели, задачи и планируемые результаты освоения производственной практики	4
2. Тематический план и содержание производственной практики	10
2.1. Тематический план производственной практики.....	10
3.2. Содержание производственной практики по модулю	11
3. Условия реализации рабочей программы производственной практики по модулю	13
3.1. Требования к условиям проведения производственной практики	13
3.2. Общие требования к организации производственной практики	13
3.4. Кадровое обеспечение производственной практики.....	13
4. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики.....	14
5. Методические рекомендации по оформлению отчета по производственной практике	15



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 4 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Паспорт рабочей программы производственной практики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики по модулю «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части квалификации «Программист».

1.2. Цели, задачи и планируемые результаты освоения производственной практики

Цель практики: Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Задачи практики:

- Формирование общих и профессиональных компетенций.
- Воспитание профессионально значимых качеств личности будущего программиста.
- Выработка творческого, исследовательского подхода к профессиональной деятельности.
- Сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении.

Планируемые результаты освоения производственной практики

Код компетенции согласно ФГОС (ОПОП СПО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП СПО)	Перечень планируемых результатов обучения по модулю
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 5 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	различным контекстам	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 Умения: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знания: приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Умения: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 6 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты Умения: 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности Умения:



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 7 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Знания: 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 Умения: 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 данной специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной	Знания: правила построения простых и сложных



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 8 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	документацией на государственном и иностранном языках	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 Умения: 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Навыки: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 9 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	обеспечения; Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО. Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения Навыки: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Навыки: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. Навыки: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 10 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

2. Тематический план и содержание производственной практики

2.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Виды работ	Наименование тем	Количество часов по темам
ПК4.1-4.4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Инструктаж по ТБ	2
		Сбор сведений о месте практики	4
		Поддержка серверов	16
		Внедрение программного обеспечения	18
		Сопровождение программного обеспечения	16
		Программная и аппаратная защита сервера	16
		Оформление отчета	6
	Всего часов		72

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа производственной практики по модулю Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 11 из 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3.2. Содержание производственной практики по модулю

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание производственной практики	Объем акад. часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
ПМ.03. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем МДК.03.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем МДК.03.02. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			
Вид работы:.			
Инструктаж по ТБ	Содержание Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов. Ознакомление с должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
Сбор сведений о месте практики	Содержание Определение роли предприятия и его места во внешней среде. Структура организации(предприятия). Деятельность подразделения, в котором проходят практику. Описание сведений об установленном программном обеспечении предприятия. Сведения об автоматизации деятельности сотрудников предприятия/организации/ Состав и структура автоматизированных рабочих мест. (электронных офисов). Состав и структура локальных вычислительных систем.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1	стр. 12 из 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------------	------------------------	---------------

	Определение состава и структуры программных средств построения автоматизированных рабочих мест		
Поддержка серверов	Содержание	16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
	Компоненты аппаратных серверов. Сборка аппаратного сервера. Анализ серверов. Устранение неполадок аппаратного сервера. Настройка программного сервера. Администрирование программного сервера. Антивирусная защита. Настройка защиты. Установка программного сервера		
Внедрение программного обеспечения	Содержание	18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
	Составление архитектуры программного обеспечения. Разработка детального проектирования. Создание плана управления конфигурацией ПО		
Сопровождения программного обеспечения	Содержание	16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
	Создание плана управления конфигурацией программного обеспечения. Организация процесса сопровождения программного обеспечения. Создание запросов сопровождения программного обеспечения		
Программная и аппаратная защита сервера	Содержание	16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
	Программная защита сервера. Аппаратная защита сервера		
Оформление отчета	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
	Оформление отчета по прохождению учебной практики		
Всего:		72	

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа производственной практики по модулю Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 13 из 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3. Условия реализации рабочей программы производственной практики по модулю

3.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики по модулю предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между учебным заведением и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Материально-техническое обеспечение:

Кабинеты для производственной практики (по профилю специальности) в соответствии с заключенными договорами с профильными организациями.

Основное оборудование: специализированная мебель, оргтехника, плакаты, стенды, специализированная литература, рабочие места обучающихся, оборудованные компьютером с выходом в сеть Интернет.

3.2. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика по модулю ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».

3.4. Кадровое обеспечение производственной практики

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла, а также сотрудники предприятий/организаций, за которыми закреплены обучающиеся для прохождения производственной практики.

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 14 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

4. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем на основании проверки отчета по практике и характеристики с места прохождения производственной практики. В результате освоения производственной практики по модулю обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Общая/профессиональная компетенция	Тип оценочных средств
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущий контроль: - устный опрос; - оценка выполненных обучающимися работ. Промежуточная аттестация: - собеседование - защита отчета по производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач 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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
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	
ОК 07. Содействовать сохранению	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 15 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Текущий контроль: - устный опрос; - оценка выполненных обучающимися работ. Промежуточная аттестация: - собеседование - защита отчета по производственной практике
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при проведении промежуточного контроля.

5. Методические рекомендации по оформлению отчета по производственной практике

Производственная практика по модулю направлена на закрепление знаний, полученных обучающимися в процессе изучения ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» и приобретении практических навыков.

Основным содержанием практики должна стать стажировка по профилю работы. В процессе производственного обучения учащиеся

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа производственной практики по модулю Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 16 из 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

должны приобрести опыт профессиональной и организаторской работы. Целью производственной практики является знакомство обучающихся с практическим кругом проблем, с которыми сталкиваются специалисты их профиля, анализ и структура информационного управления в текущей организации и деятельности предприятий, изучение конфигурации информационных комплексов и систем, изучение организационной структуры и методов работы предприятий и их подразделений, связанных с использованием вычислительной техники и информационных технологий, обработка и накопление информации связанной с текущим положением предприятия (микроэкономические показатели, система целей, вид предприятия и экономическое положение и т.д.). Учащиеся, проходящие производственную практику должны овладеть комплексом практических и организационных навыков, определяющих быструю и точную обработку информации всех видов. В ходе практики обучающиеся должны включиться в производственный процесс, изучить его структуру и особенности. Обучающиеся квалификации «Программист», опираясь на базовую специальную подготовку, должны оказать конкретную практическую помощь в организации правильного процесса обработки информации на автоматизированных рабочих местах (АРМ), а также в отладке информационно-вычислительного комплекса и модернизации пакетов прикладных программ и программного обеспечения.

Требования по оформлению отчета по производственной практике

В качестве основных отчетных документов по производственной практике обучающиеся должны представить:

- титульный лист отчёта (соответствующей формы);
- договор на прохождение производственной практики;
- дневник производственной практики, отражающий реальное участие стажеров в производственном процессе;
- характеристика на стажера от предприятия (организации);
- задание на практику от филиала;
- задание на практику от предприятия;
- содержание отчета;
- составная часть отчета (с описанием выполненного задания);
- дополнительная часть отчета (с описанием выполненного задания предложенного руководителем от предприятия);
- приложение модернизированных (разработанных) программных продуктов.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 17 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

В отчете должны быть представлена собранная в ходе практики информация, дающая полное представление об организации бизнеса, формировании цели, определение роли предприятия и его места во внешней среде. Необходимо уделить внимание структуре производственного цикла. Кратко описать технологию производства, а также автоматизированное рабочее место.

Создать программный продукт для предприятия, включающий в себя создание базы данных, ее обработку с использованием системного меню и экранных форм.

Обучающимся должна быть выполнена конкретная работа по созданию или модернизированию информационной системы.

Отчёт по практике должен быть оформлен в программе Microsoft Word, шрифт Times New Roman, межстрочный интервал полуторный, размер шрифта – 14 кегель. Содержание отчета в большом штампе (приложение), разделы отчета в малом (приложение).

Разделы по содержанию начинаются нового листа, размер шрифта – 14, прописные буквы, расположение по центру, начертание – курсив, от края рамки сверху 0,5.

Названия таблицы в отчете нумеруем по номеру раздела и порядковый номер таблицы по счёту, расположение – по ширине, размер – 14, начертание – курсив, от рамки слева 1,5, над таблицей.

Пример

Таблица 1.3 Описание компонентов программы

Имя компонента	Свойство	Назначение
1. Form	Borderstyle-bsNone Color-clBlack	Проект будущей программы
2. Label1	Caption-Учебная практика Font-Установка стиля шрифта	Для размещения в окне не очень длинных однострочных надписей
3. Timer	Name-Timer1 Interval-3000	Для отсчёта интервалов реального времени
4. MainMenu	Name-MainMenu1	Для создания и обслуживания сложных иерархических меню
5. PopurMenu	Name-PopurMenu1	Это меню появляется после нажатия правой кнопки

Если таблица имеет продолжение, необходимо делать надпись над таблицей (*продолжение таблицы 1.3*).

Рисунки оформляются также, но под рисунком по центру:



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 18 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Пример

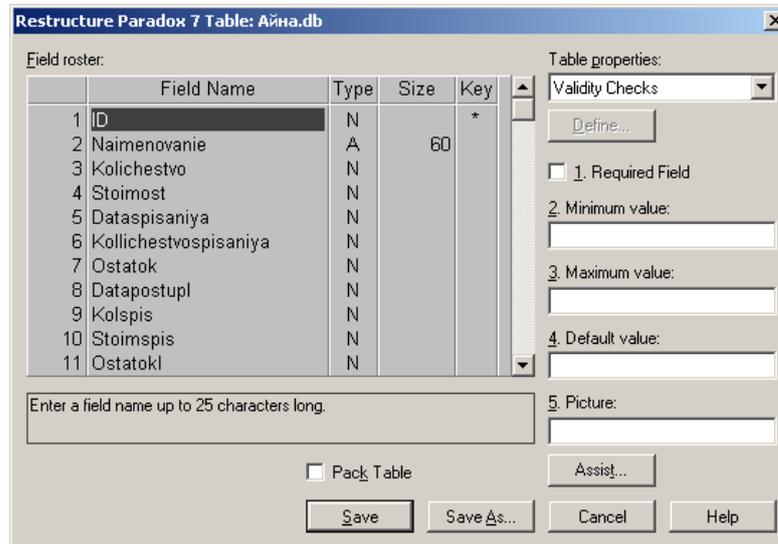


Рисунок 2.1 База данных «Айна.db»

Основной текст отчета набирается по ширине, полуторный межстрочный интервал, без переносов, размер шрифта – 14, начертание – курсив, отступ –1,5, текст от края рамки слева и справа – 0,5.

Оформление титульного листа (Приложение).

Критерий оценки знаний, умений и навыков

«5» (отлично): учащийся проявляет полное понимание понятий по учебному материалу; умение самостоятельно дать определения, сделать правильный вывод, найти решение проблемного вопроса; усвоение всего объемного материала; умение выделять в нем главные положения; отсутствие ошибок при воспроизведении знаний; без затруднений даются ответы на видоизмененные и вариативные вопросы; знание технической терминологии.

«4» (хорошо): учащийся имеет понятия по учебному материалу и может сделать правильный вывод; уровень - знаний учебного материала позволяет отвечать без особых затруднений на вопросы преподавателя; в устных ответах не допускает серьезных ошибок и легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

«3» (удовлетворительно): учащийся обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов,



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 19 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

учащийся предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера, простыми односложными предложениями.

«2» (неудовлетворительно): учащийся не владеет необходимой суммой знаний, позволяющей дать осмысленный ответ на поставленный вопрос.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 21 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

**ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА
ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА,
ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРАВИЛАМИ
ВНУТРЕННЕГО РАСПОРЯДКА**

Обучающийся Колледжа ФГБОУ ВО «ЧелГУ» _____

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Группа _____ Сроки «__» _____ 20__ г. – «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики _____
(название организации)

Вид инструктажа	Инструктаж проведён	Ознакомлен
по требованиям охраны труда	_____ <i>(должность)</i> _____ <i>(И.О. Фамилия)</i> _____ <i>(подпись)</i> «__» _____ 20__ г. <i>(дата)</i>	_____ подпись обучающегося «__» _____ 20__ г. дата
по технике безопасности	_____ <i>(должность)</i> _____ <i>(И.О. Фамилия)</i> _____ <i>(подпись)</i> «__» _____ 20__ г. <i>(дата)</i>	_____ подпись обучающегося «__» _____ 20__ г. дата
по пожарной безопасности	_____ <i>(должность)</i> _____ <i>(И.О. Фамилия)</i> _____ <i>(подпись)</i> «__» _____ 20__ г. <i>(дата)</i>	_____ подпись обучающегося «__» _____ 20__ г. дата
по правилам внутреннего трудового распорядка	_____ <i>(должность)</i> _____ <i>(И.О. Фамилия)</i> _____ <i>(подпись)</i> «__» _____ 20__ г. <i>(дата)</i>	_____ подпись обучающегося «__» _____ 20__ г. дата

Руководитель практики от профильной организации

М.П.

Подпись

Расшифровка



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 22 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Колледж ЧелГУ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на производственную практику (по профилю специальности)

(выбрать вид практики)

По модулю ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем»
(указать модуль, МДК)

Студент _____
(Ф.И.О. полностью)

Группа _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Перечень заданий и вопросов, подлежащих исследованию (в соответствии с программой практики):

1. Поддержка серверов
2. Внедрение программного обеспечения
3. Сопровождения программного обеспечения
4. Программная и аппаратная защита сервера

Руководитель практики от ЧелГУ

_____/_____
Подпись / Расшифровка

Студент

_____/_____
Подпись / Расшифровка

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____

_____/_____
Подпись / Расшифровка



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 24 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Характеристика

За время прохождения практики с «__» _____ 20__ г по «__» _____ 20__ г
Студент (-ка) _____

(отношение к работе, дисциплинированность, знание учетного процесса, умение пользоваться контрольно-кассовой техникой, качество выполнения работ, знание и выполнение требований охраны труда).

За время прохождения производственной практики студент (ка) освоил (не освоил) следующие профессиональные компетенции ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Коды и название профессиональных компетенций (ПК)	Освоил	Не освоил
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.		
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.		
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.		
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.		
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.		
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.		

Руководитель практики от организации _____
(должность)

Фамилия, Имя, Отчество

Дата «__» _____ 20__ г. Подпись _____

Зачет по практике принят _____
(руководитель практики от учебного заведения)

Дата «__» _____ 20__ г. Подпись _____

Студент освоил (не освоил) основной вид профессиональной деятельности (ВПД) «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Руководитель практики от организации _____

Руководитель практики от учебного заведения _____



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 25 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Выполненное индивидуальное задание)



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 26 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

ДНЕВНИК
Производственной практики (по профилю специальности)

Студента _____
Фамилия, Имя, Отчество

Группы _____ курса _____

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Место прохождения практики

Период практики с «____» _____ 20__ г. по «____» _____ 20__ г

Объем практики 72 часа

г. Челябинск, 20__



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 28 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

_____,
ФИО обучающегося

Обучающийся (-аяся) на ____ курсе по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» в объеме 72 часов

с «____» _____ 20__ г. по «____» _____ 20__ г.

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
<p><u>Инструктаж по ТБ</u> <u>Задание 1. Сбор сведений о месте практики.</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Определение роли предприятия и его места во внешней среде.– Структура организации(предприятия).– Деятельность подразделения, в котором проходят практику.– Описание сведений об установленном программном обеспечении предприятия.– Сведения об автоматизации деятельности сотрудников предприятия/организации.– Состав и структура автоматизированных рабочих мест. (электронных офисов).– Состав и структура локальных вычислительных систем.– Определение состава и структуры программных средств построения автоматизированных рабочих мест. <p><u>Задание 2. Поддержка серверов.</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Компоненты аппаратных серверов.– Сборка аппаратного сервера.– Анализ серверов.– Устранение неполадок аппаратного сервера.– Настройка программного сервера– Администрирование программного сервера.– Антивирусная защита.– Настройка защиты.– Установка программного сервера <p><u>Задание 3. Внедрение программного обеспечения</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Составление архитектуры программного обеспечения.	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 29 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

- Разработка детального проектирования.
 - Создание плана управления конфигурацией ПО.
- Задание 4. Сопровождения программного обеспечения**
- Создание плана управления конфигурацией программного обеспечения.
 - Организация процесса сопровождения программного обеспечения.
 - Создание запросов сопровождения программного обеспечения;
- Задание 5. Программная и аппаратная защита сервера**
- Программная защита сервера.
 - Аппаратная защита сервера».
- Оформление отчета.**

Сформированность общих компетенций обучающегося по результатам производственной практики

Код	Наименование компетенции	Уровень сформированности компетенции на основании педагогических наблюдений (уровни: отсутствует, низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа производственной практики по модулю
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 30 из 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время
производственной практики _____

Дата «__» _____ .20__

Подпись руководителя практики

_____/_____/

Подпись ответственного лица организации (базы
практики)

_____/_____/