

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чикатуева Лидия Анатольевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 17.09.2025 10:14:18
Уникальный программный ключ:
b5e0a10a5111e103610044a4

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РИНХ)»

Филиал в г. Черкесске Карачаево-Черкесской Республики

Одобрено на заседании ЦК
«Общеобразовательной подготовки и
информационных технологий»
Протокол № 8 от 15.04. 2025 г.

Председатель ЦК _____ И.В. Курачинова

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала «РГЭУ (РИНХ)»
д.э.н., профессор
_____ Л.А. Чикатуева

«15» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04 Учебная практика

по специальности:

09.03.07 Информационные системы и программирование
для набора 2023 года

Разработчик: Пичкалев Александр Григорьевич, преподаватель филиала
«РГЭУ (РИНХ)»

г. Черкесск, 2025 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (приказ Минобрнауки России №1547 от 09 декабря 2016 года) и примерной основной образовательной программы (ПООП), зарегистрированном в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО Минобрнауки РФ

Организация-разработчик: филиал РГЭУ (РИНХ) в г. Черкесске Карачаево-Черкесской Республики

Разработчик: Пичкалев Александр Григорьевич, преподаватель филиала «РГЭУ (РИНХ)»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УП.04 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

название дисциплины

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.07 Информационные системы и программирование** части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК): **«Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»**

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.

1.2. Цели и задачи рабочей программы учебной практики — требования к результатам практики

Учебная практика профессионального модуля направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности: Осуществление интеграции программных модулей по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки).

В ходе освоения программы учебной практики студент должен: **иметь практический опыт:**

- В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- Выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

уметь:

- Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практики:

Всего: УП.04 - 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;

в том числе профессиональными(ПК) и общими(ОК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
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
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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
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	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем практики		Количество часов
Тема 1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	1.1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам 1.2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения. Анализ серверов 1.3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания 1.4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы 1.5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии 1.6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления 1.7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации Эксплуатационная документация	18
Тема 2. Загрузка и установка программного обеспечения	2.1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. 2.2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО. 2.3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости. 2.4 Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов. 2.5 Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости. 2.6 Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений. 2.7 Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов. 2.8 Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. 2.9 Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы. 2.10 Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий. 2.11 Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора. 2.12 Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения. 2.13 Средства диагностики оборудования.	18

	Разрешение проблем аппаратного сбоя. 2.14 Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций. 2.15 Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения. 2.16 Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	
Тема 3. Основные методы обеспечения качества функционирования	3.1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения 3.2. Объекты уязвимости 3.3 Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности 3.4 Методы предотвращения угроз надежности 3.5 Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность 3.6 Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления 3.7 Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах 3.8 Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении. Целесообразность разработки модулей адаптации.	18
Тема 4. Методы и средства защиты компьютерных систем	4.1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения. 4.2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ. 4.3 Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка. 4.4 Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи. 4.5 Тестирование защиты программного обеспечения. Средства и протоколы шифрования сообщений.	14
	Защита отчета	4
	Итого	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение практики в учебном заведении для закрепления навыков, полученных в ходе теоретического обучения и практических занятий.

4.2. Общие требования к организации практики

Учебная практика является промежуточным этапом обучения студентов, предваряющим производственную практику по профилю специальности.

Сроки проведения учебной практики (2 недели) определяет учебный отдел и отражает их в расписании занятий на семестр.

Для учебно-методического руководства практикой и контроля назначаются руководители практики – преподаватели СПО.

В течение прохождения практики студенты выполняют индивидуальные задания, определенные преподавателем.

Задача заключительного этапа практики состоит в разработке документации (дневника практики), оформлении отчета, сдаче зачета студентами и проведения научно-практической конференции.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели филиала, закрепленные за обучающимися. В его обязанности входит контроль выполнения задания на практику, уточнение (корректировка) задания в зависимости от конкретных условий выполнения. По результатам контроля преподаватель делает записи в журнале студента. Журнал всегда должен находиться на рабочем месте.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются студентом в его отчете.

Защита отчетов организуется перед экзаменационной комиссией в составе: начальника учебного отдела и преподавателей – руководителей практики.

Студент докладывает комиссии результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы членов комиссии. По итогам работы в период практики студенту выставляется оценка, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия.

На защиту представляется:

- отчет о практике с предложениями;
- журнал учебной практики;

Студент в течение 10-15 минут докладывает комиссии о выполнении программы и задания на практику, отвечает на вопросы. Комиссия оценивает результаты практики на основании изучения отчетных документов, отзыва о его работе, доклада и ответов на вопросы в ходе защиты отчета и выставляет итоговую оценку.

При определении оценки учитывается:

- степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
- содержание и качество оформления отчетных документов. Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:
- оценки, полученной в процессе прохождения;
- оценки, полученной за ответы в ходе защиты своего индивидуального задания.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» - если первая оценка «отлично», а вторая не ниже «хорошо»;
- оценка «хорошо» - если первая оценка «хорошо», а вторая не ниже «удовлетворительно»;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если первая оценка не ниже «удовлетворительно», а вторая «неудовлетворительно»;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если первая оценка «неудовлетворительно».

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Практическая работа Формирование и наблюдение за деятельностью студента на практике

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Практическая работа Формирование и наблюдение за деятельностью студента на практике
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Практическая работа Формирование и наблюдение за деятельностью студента на практике
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Практическая работа Формирование и наблюдение за деятельностью студента на практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
---	--