Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 98 D1 56 74 19 8C 56 17 96 D5
Владелец: Бледных Евгений Викторович
Действителен: с 03.09.2020 по 03.09.2025

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК
_____ Е.В. Бледных
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

УП.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Курс 4
Группа КС -41

Ставрополь 2022

ОДОБРЕНО
На заседании кафедры
Программного обеспечения и
информационных технологий
Протокол № 10
от «24» мая 2022 г.

Зав. кафедрой
_____ Т.М. Белянская

СОГЛАСОВАНО
Методист
_____ О.С. Диба

Разработчики: преподаватель ГБПОУ СРМК Есауленко Н.А.

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета № 13 от «27» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 7

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 11

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 12

6.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ 14

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»**, входящей в укрупненную группу профессий **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Рабочая программа учебной практики используется при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования.

1.2. **Цели и задачи учебной практики – требования к результатам прохождения учебной практики:**

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

– работать с технической документацией;

– устанавливать операционные системы , типовое программное обеспечение, настраивать его и организовывать поддержку эксплуатации на ПЭВМ;

– использовать программные средства диагностики ПЭВМ и производить

– профилактическое обслуживание программного комплекса ПЭВМ;

– производить диагностику ПЭВМ, определять неисправное оборудование и выполнять

– замену отдельных узлов, блоков и деталей с последующей настройкой всего вычислительного

– комплекса;

– оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями;

– соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

знать:

– состав ПЭВМ. Функциональные узлы ПЭВМ, их назначение и принципы работы;

– основные операционные системы, устанавливаемые на ПЭВМ;

– правила эксплуатации и технического обслуживания компьютерных средств;

– методы поиска неисправностей и сбоев в работе аппаратно-программных компьютерных комплексов, и способы их устранения;

– назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;

– основы электротехники, электромеханики, радио- и теплотехники в пределах выполняемых работ;

– основы профессиональной этики;

– основы трудового законодательства;

– правила охраны труда, сберегающие технологии, электро– и пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения;

1.3 Компетенции, формируемые в результате производственной практики

1.3.1 Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3.2 Профессиональные компетенции

ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.4. Форма проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практических занятий.

– в период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематического плана учебной практики;

– учебная практика проводится непрерывным циклом;

– во время прохождения практики, задания выполняются студентами, как правило, бригадой из двух человек;

– инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических упражнений и самостоятельной работы руководителем практики;

– ежедневно в конце занятий по учебной практике руководитель практики обязан анализировать их работу за учебный день;

– после завершения всех видов работ, каждый студент предоставляет отчёт по практике, соответствующими разделами которого являются отчётные материалы по видам работ;

– полностью оформленные отчет и дневник сдаются практикантом руководителю практики в установленные сроки;

– по завершению практики студентам выставляется оценка;

– при оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнение работ.

До направления студентов на учебную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

– студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

– разъясняются объем работы, принципы составления пояснительной записки, ее примерный план; разъясняются порядок заполнения дневника–отчета и других документов по практике;

– разъясняются порядок формирования индивидуального задания, и доводится календарно–тематический план;

– знакомятся с требованиями трудовой дисциплины;

– знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.

1.5. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.03. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

1.6. Количество часов на освоение программы учебной практики:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной учебной практики, обучающийся должен освоить профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.2	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.3	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 13	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ЛР 14	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ЛР 15	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ЛР 16	Активно применяющий полученные знания на практике

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Результаты обучения (освоенные компетенции)
Раздел 1. Проведение контроля, диагностики и восстановления компьютерных систем и комплексов		**42**	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
Тема 1.1. Контроль и диагностика компьютерных систем и комплексов	Применение стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей.		
	Применение сервисных средств и встроенных тест - программ. Рас шифровка сигналов базовой системы ввода- вывода (BIOS)		
Тема 1.2 Восстановление компьютерных систем и комплексов	Подключение, диагностики, восстановление работоспособности и системотехническое обслуживание устройства НЖМД, НГМД, CD-ROM		
	Подключение, диагностики, восстановление работоспособности ЦП и системы охлаждения.		
	Подключение, диагностики, восстановление работоспособности блока питания.		
	Подключение, диагностики, восстановление работоспособности ОЗУ и ГК.		
	Проведение отладки и технических испытаний периферийных устройств к ПК.		
	Проведение отладки и технических испытаний ЦП и системы охлаждения.		
Раздел 2. Ведение системотехнического обслуживания и отладка аппаратных и программных средств компьютерных систем и комплексов		**30**	
Тема 2.1.Системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	Программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов	6	
Тема 2.2. Установка и сопровождение опера-	Проведение инсталляции, конфигурировании программного обеспечения ПК	**6**	ПК 3.1. ПК 3.2.
	Проведение инсталляции, конфигурировании	**6**	

ционных систем	программного обеспечения периферийного оборудования.		ПК 3.3. ПК 3.4. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
Тема 2.3 Установка и конфигурирование драйверов и резидентных программ	Установка и конфигурирование драйверов устройств	6	
Тема 2.4. Обеспечение устойчивой работы компьютерных систем и комплексов	Организация обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов. Сохранение резервных копий (backup). Создание образа диска.	**6**	
	Использование систем защиты информации. Применение антивирусного программного обеспечения.		
Итого		**72**	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально–техническому обеспечению.

Оборудование учебных мастерских:

- Столы электромонтажные;
- Станции паяльные;
- Комплектующие для сборки персонального компьютера: (корпус системного блока с блоком питания, системная плата, процессор, модули оперативной памяти, HDD, FDD, CDROM\DVD, видеокарта, сетевая карта, монитор, клавиатура, манипулятор мышь).
- Набор инструментов для электромонтажника (отвертки крестовые и плоские, бокорезы, плоскогубцы, пинцет, сетевые удлинители).
- Электроизмерительные приборы (осциллограф, мультиметры цифровые и стрелочные, лабораторные блок питания);
- Расходные материалы (технические салфетки, изолента, пластиковые стяжки, маркеры, термоусадочная трубка, силиконовые клеящие стержни, перчатки матерчатые, растворители и т.д.);

Технологические средства обучения:

- средства вычислительной техники (поиск справочной информации и драйверов в Internet):
- дистрибутивы программного обеспечения;

Средства обучения:

- методические рекомендации по выполнению практических работ;
- нормативная, справочная техническая литература; эксплуатационная и ремонтная техническая документация;
- инструкции по охране труда.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет–ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Петров, В.П. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов/ В.П. Петров. – М.: Издательский центр «Академия, 2019. - 304 с.-ISBN 978-5-4468-7336-4.- Текст: непосредственный.

2. Гуров, В. В. Архитектура микропроцессоров / В. В. Гуров. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 115 с. — ISBN 978-5-9963-0267-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/56313.html (дата обращения: 01.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Электронные ресурсы:

1. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Н. Афоничев, А. Н. Беляев, С. Н. Пиляев, С. Ю. Зобов. — Электрон. тек-

стовые данные. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 268 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72674.html

2. Сергеев, А. Н. Администрирование сетей на основе Windows [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / А. Н. Сергеев, Е. В. Татьянич. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2017. — 48 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62772.html

Интернет-ресурсы:

1. http://www.edu.ru Российское Образование Федеральный портал
2. www.iprbookshop.ru Электронно-библиотечная система IPRbooks

Журналы:

1. Практика функционального программирования
2. Компьютер-Пресс.
3. Мир ПК.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителем практики от колледжа и руководителем практики от предприятия в процессе исполнения индивидуальных заданий, а также защиты отчета.

Итоговый контроль в форме защиты отчетов по практике.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

- выполнять нормы и правила безопасности;
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;
- анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;
- инсталлировать операционные системы и прикладное программное обеспечение на персональный компьютер;
- организовать эксплуатацию средств вычислительной техники;

- выполнять операции по техническому обслуживанию и модернизации программно-аппаратных средств компьютерной техники;

- умение находить и устранять сбои в работе аппаратно-программного комплекса на базе персонального компьютера ;

- осуществлять мелкий механический ремонт средств вычислительной техники.

Загрузка выбранной операционной системы. (Все установленное оборудование подключено, опознано, и имеет актуальные драйвера).

Отсутствие ошибок при выполнении диагностических тестов.

Персональный компьютер отработал без сбоев в течение заданного тестового периода.

Итоговый контроль в форме защиты отчетов по практике

Квалификационный экзамен по модулю ПМ. 0*3*.

Критерии оценки за практику

Результатом учебной практики является оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка практики приравнивается к оценкам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Критериями оценки по практике являются:

-знание студентом изученной литературы по теоретическим курсам, на которых базируется данный вид практики;

-уровень сформированности профессионально значимых личностных качеств;

-владение этическими нормами взаимоотношений с сокурсниками, руководителем;

-уровень сформированности профессиональных умений и навыков;

-достижение целей практики и выполнение задач практики;

-качество выполнения заданий;

- качество выполнения отчета по практике.

Общая оценка по учебной практике выводится на основании двух отметок, выставленные за различные виды работ:

- первая отметка выставляется руководителем практики, который оценивает навыки, приобретенные студентом за время учебной практики, отношение к практике и т.п;

- вторая отметка выставляется руководителем практики на основании защиты отчета по практике.

Общая оценка является средним баллом этих двух отметок.

2.3 Перечень программных средств, представлен в Таблице 2

Таблица 2

6.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ п/п	Содержание внесенных обновлений	Обоснование обновления
1.	Внесена новая форма организации и проведения практических занятий по всем темам МДК 03 01, Учебная практика (в форме практической подготовки) Производственная практика (в форме практической подготовки)	Решение кафедры , протокол № 10 от 18 мая 2021г. - Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05 августа 2020 года № 885/390 о практической подготовке обучающихся (в редакции от 18 ноября 2020 г)
2.	Внесена актуализированная литература: Извозчикова, В. В. Эксплуатация информационных систем: учебное пособие для СПО / В. В. Извозчикова. — Электрон.текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 136 c. — ISBN 978-5-4488-0355-0. —URL: http://www.iprbookshop.ru/86210.html (дата обращения: 01.04.2021). Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник / А.В. Назаров, А.Н. Енгалычев, В.П. Мельников. - Москва : КУРС; ИНФРА-М, 2019. — 360 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-06-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1027558 (дата обращения: 24.05.2021). – Режим доступа: по подписке. Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем : учебник / В.В. Степина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное разование). - ISBN 978-5-906923-19-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1460280 (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.	Приказ ГБПОУ СРМК №… от мая 2021года «Об утверждении перечней литературы, используемых при реализации ППССЗ и ППКРС в 2021 - 2022 уч. год»