

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО – БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.Х.М.БЕРБЕКОВА»**

Колледж информационных технологий и экономики

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
Кабардино-Балкарского научного центра
Российской Академии наук

_____/З.В. Нароев/

«03» сентября 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по учебно-
производственной работе колледжа
информационных технологий и экономики

_____/А.А. Гажев/

«03» 09 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(ПП.03 Практика по профилю)

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

Программа подготовки специалистов среднего звена

09.02.01 – Компьютерные системы и комплексы

Среднее профессиональное образование

**Квалификация выпускника
Техник по компьютерным системам**

Очная форма обучения

Нальчик, 2022 г.

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 № 849, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Компьютерные системы и комплексы.

Разработчик:  Канукоев С.Х., преподаватель

Рабочая программа производственной практики обсуждена и утверждена на заседании ЦК компьютерных систем и информационной безопасности

Протокол № 1 от « 31 » августа 2022 года.

Председатель ЦК



Ф.Х. Дзамихова

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
ПП.03 Практика по профилю специальности
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в части освоения основного вида деятельности (ВД): Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам освоения

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно-программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;

уметь:

- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- выполнять регламенты техники безопасности;

знать:

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем;
- основные методы диагностики;
- аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
- применение сервисных средств и встроенных тест-программ;
- аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
- инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.3. Количество часов на освоение программы практики: 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
-----------------	----------------------------------

ПК 3.1.	Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание и 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Виды работ	Наименования тем производственной практики	Количество часов по темам	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов				
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	1. Проведение контроля, диагностики и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов 2. Изучить систему технического обслуживания компьютерных систем и комплексов 3. Отладка аппаратно-программных систем и комплексов 4. Установка, конфигурирование и настройка операционной системы, драйверов, резидентных программ 5) Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов 6) Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов 7) Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов 8) Выполнять регламенты техники безопасности	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. 1. Ознакомление с предприятием. 2. Контроль, диагностика и восстановление работоспособности компьютеров, компьютерных систем и комплексов. 3. Выполнить техническое обслуживание компьютерных систем и комплексов. 4. Наладка работы аппаратно-программных систем и комплексов. 5. Установка, конфигурирование и настройка операционной системы, драйверов, и необходимого программного обеспечения. 6. Выполнить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов. 7. Участвовать в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов. Оформление отчета.	2 2 2 4 6 6 6 4 4	1 1 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3 2, 3 3
	Всего часов			36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика профессионального модуля Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов по профилю специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы проходит в соответствии с действующими договорами на проведение производственной практики

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Периферийные устройства вычислительной техники / С. Лошаков. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 419 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62822.html>
2. Моделирование, тестирование и диагностика цифровых устройств / Д. В. Сперанский, Ю. А. Скобцов, В. Ю. Скобцов. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 529 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62817.html>
3. Организация ЭВМ и периферийные устройства : учебное пособие / М. В. Рыбальченко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-9275-2523-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87454.html>

Дополнительные источники:

1. Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера. Основы работы с операционной системой : методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю. П. Качановский, А. С. Широков. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 49 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55074.html> Интернет-ресурсы:
2. Основы аппаратного и программного обеспечения : учебное пособие / И. М. Привалов. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 145 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63113.html>

Интернет-ресурсы

1. <http://elibrary.ru>
2. <https://e.lanbook.com>
3. <https://нэб.рф>
4. <http://iprbookshop.ru/>

4.3 Общие требования к организации практики

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Практика реализуется концентрированно.

В период практики студенты выступают в качестве дублеров техников.

В случае несоответствия базы практики требованиям программы студент обязан своевременно поставить в известность руководителя практики.

Студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования при прохождении производственной (профессиональной) практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (профессиональной) практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- предоставить руководителю практики от колледжа график своей работы и адрес организации.

Руководители практики от предприятия:

- несут личную ответственность за проведение практики;
- организуют практику в соответствии с программой;
- предоставляют места практики, обеспечивающие наибольшую эффективность ее прохождения;
- организуют, обучение студентов до начала практики правилам техники безопасности, с проверкой их знаний в области охраны труда в установленном данном предприятии порядке;
- обеспечивают выполнение согласованных с учебным заведением графиков прохождения практики по структурным подразделениям предприятия;
- предоставляют студентам возможность пользоваться литературой, технической документацией.

Руководитель практики от учебного заведения:

- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия и совместно с ними составляет рабочие программы практики, графики, согласованные с руководителем практики от предприятия;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и проверяет их выполнение, оказывает студентам методическую помощь;
- осуществляет контроль за правильностью использования студентами в период практики и выполнения программы практики;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- осуществляет постоянный контроль за ходом и организацией практики.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой:

Руководителями практики могут быть педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю модуля.

Имеющие опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла – руководителем практики в процессе проведения консультаций, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий.

Критерии оценки практики:

1. Ведение документации.
 2. Соблюдение сроков сдачи документации и прохождения практики.
 3. Теоретическая подготовка – оценивается на основании отчета (реализации задач практики)
 4. Профессиональная компетентность - оценивается на основании дневника (оценка работ руководителем практики от предприятия) и характеристики.
 5. Творческие способности - оценивается качество решения практического задания.
- Социально-личностные качества - оцениваются на основании характеристики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера (ПК), сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя; - проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов. 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики · - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.	<ul style="list-style-type: none"> - заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые; - собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) ПК, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику; - проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов; - диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения; - устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики · - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного	<ul style="list-style-type: none"> - принимать участие в отладке компьютерных систем и комплексов; - принимать участие в технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; - принимать участие в отладке 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики · - Отчет по практике - Качество решения практического задания.

обеспечения.	и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.	
--------------	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - повышение качества обучения по профессиональному модулю; - участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - наличие внутренней мотивации студента в разработке новых целей и средств деятельности, связанных с будущей профессией 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - способность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области информационных систем, способность нести за них ответственность; - нахождение оптимальных решений в условиях многокритериальности процессов разработки и обслуживания информационных систем 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные. 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные	<ul style="list-style-type: none"> - оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с 	<ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики

технологии профессиональной деятельности.	в	использованием ИКТ.	- Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	в	- взаимодействие с руководителями практик в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств;	- Дневник производственной практики · - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		- проявление ответственности за результат выполнения заданий; - проявление лидерских качеств; - производить контроль качества выполненной работы и нести ответственность в рамках профессиональной компетентности; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	- Дневник производственной практики · - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля - корректное определение целей и задач личностного и профессионального развития	- Дневник производственной практики · - Отчет по практике - Качество решения практического задания.
ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	в	- самостоятельное обучение знаниям и умениям инновационного характера. востребованным на уровне отрасли - правильный анализ результатов в процессе инновационной деятельности - определение направления развития информационных технологий	- Дневник производственной практики · - Отчет по практике - Качество решения практического задания.