

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)

ПМ 03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ

2022 год

Рабочая программа производственной практики разработана на основе 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 г. № 849 укрупненной группы подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация разработчик: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)
Нижнетагильский машиностроительный техникум

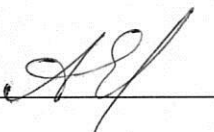
Разработчики: Концевая Анна Александровна, преподаватель первой квалификационной категории

Программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии Техники и технологии строительства, информатики и вычислительной техники, экономики и управления

От «23» 03 2022г.

Протокол № 3

Председатель ЦК



А.В. Елисеев

Программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Методического Совета НТМТ

Протокол № 3

«30» 03 2022г.

Председатель Методического Совета



Е.В. Гильдерман

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы производственной практики (по профилю специальности)	4
2. Результаты освоения производственной практики (по профилю специальности)	5
3. Структура и содержание производственной практики (по профилю специальности)	5
4. Условия реализации программы производственной практики (по профилю специальности)	6
5. Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности)	7

1. Паспорт программы производственной практики (по профилю специальности)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК3.1 Проводить контроль параметров, диагностики и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов

ПК3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов

ПК3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения

1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) 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. Рекомендуемое количество часов/зачётных единиц на освоение программы производственной практики (по профилю специальности): 144 часа.

2. Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности)

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, в том числе профессиональными (ПК) и общекультурными (ОК) компетенциями:

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; инсталляция, конфигурирование 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
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. Структура и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Код формируемых компетенций	Виды работ на производственной практике, требования к их выполнению и/или условия выполнения	Объем работ, час
ПК 3.3	Ознакомление с техникой безопасности и инструкциями по охране труда при ремонте.	4
ПК 3.3	Ознакомление с производственным участком и составом технических средств на производственном участке	6
ПК 3.1	Проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов	24
ПК 3.2	Системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	24
ПК 3.3	Отладка аппаратно-программных систем и комплексов	24
ПК 3.3	Инсталляция, конфигурирование и настройка операционной системы, драйверов, резидентных программ	24
ПК 3.1	Виды работ выбираются согласно материально-техническому оснащению отдела, цеха предприятия: 1. ремонт системных плат; 2. диагностика и ремонт периферийных устройств; 3. диагностика и ремонт блоков питания;	38
ПК 3.2		
ПК 3.3		

5

4. разгон процессора, памяти, видеоадаптера;	4. условия реализации программы производственной практики (по профилю специальности) 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно в рамках профессионального модуля 03. Программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется в организациях (предприятиях) различных организационно-правовых форм, направленные деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе прямых договоров. По окончании практики обучающийся должен предъявить отчет о прохождении практики. 4.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы 4.2.1 Печатные издания: 1. Кузин А.В., Пескова С.А. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник для СПО. – М.: Форум: Инфра-М, 2006г. 2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы: учебное пособие для вузов. – М.: СПб. Н. Новгород, Ростов н/Д., Екатеринбург, Киев, 2005г. 4.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы): 1. Богусльская Н. А. Модели безопасности компьютерных систем: учебное пособие/ Н.А. Богусльская, М.М. Кучеров. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-7638-4008-7. — Текст: электронный// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100055.html	144	
5. диагностика и ремонт электронных устройств;			
6. тестирование ПК на совместимость;			
7. установка операционной системы, настройка программного обеспечения;			
8. диагностика и устранение неисправностей Bios;			
9. установка, конфигурирование и модернизация компьютерных систем;			
10. диагностика и устранение неисправностей компьютерных систем;			
11. профилактическое техобслуживание компьютерных систем;			
12. основы организации сетей;			
13. защита управления и поддержка сети;			
14. установка, конфигурирование и модернизация сетевого оборудования;			
15. диагностика, поиск и устранение неисправностей сетевого оборудования;			
16. установка, конфигурирование и модернизация операционных систем;			
17. диагностика, поиск и устранение неисправностей в операционных системах;			
18. монтаж компьютерных сетей;			
19. базовая настройка компьютерных сетей;			
20. настройка сервера сети;			
21. тестирование сети;			
22. инсталляция, конфигурирование и настройка операционной системы, драйверов, утилит, резидентных программ;			
23. увеличение производительности ПК;			
24. отказы, неисправности и ремонт аппаратного обеспечения			
Итого			

6

2. Куликов Г. В. Бытовая аудиопаратура. Ремонт и обслуживание: учебное пособие/ Г.В. Куликов. — 2-е изд. — Саратов: Прообразование, 2019. — 319 с. — ISBN 978-5-4488-0069-6. — Текст: электронный// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87986.html>

4.2.3 Периодические издания:

1. Газета «Областная газета»
2. Газета «Российская газета»

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели, а также работники предприятий (организаций), закрепленные за обучающимися.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: наличие соответствующего образования по профилю специальности.

Мастера: наличие соответствующего образования по профилю специальности, наличие 5–6 квалификационного разряда, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Обязательная стажировка на профильных предприятиях (в организациях) не реже 1-го раза в 3 года

5. Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности)

Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе выполнения обучающимися работ на предприятии, а также в форме проверки и оценки защиты отчетов по производственной практике. Документы, оформляемые по результатам практики, приведены в комплексе контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю 03.

Контроль и оценивание компетенций осуществляется в соответствии с показателями результатов обучения и с использованием форм и методов контроля, представленных в таблице 1 и 2.

Таблица 1

Контроль и оценивание профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Проводить диагностику и восстановление параметров, работоспособности аппаратно-программных устройств компьютерных систем и комплексов	- проведение контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов; - проведение контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; - использование основных методов диагностики; - знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.	Посещение мест прохождения практики, беседы с руководителем от предприятия. Составление аттестационного листа.
ПК 3.2. Проводить систематическое обслуживание компьютерных систем и комплексов	- проведение систематического обслуживания компьютерных систем и комплексов; - использование аппаратных и программных средств функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов; - применение стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; - аппаратное и программное конфигурирование	Экспертная оценка оформления и защиты отчета по результатам производственной практики.

компьютерных систем и комплексов; - знание приемов обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов; - знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.	компьютерных систем и комплексов; - отладка аппаратно-программных систем и комплексов; - установка, конфигурирование и настройка операционной системы, драйверов, резидентных программ; - участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; - выполнение регламентов техники безопасности; - применение сервисных средств и встроенных тест-программ.
ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, конфигурировании программно-обеспечения	

Таблица 2

Результаты (освоенные общие компетенции)	Контроль и оценивание общих компетенций	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес		- демонстрация интереса к будущей профессии - активность в освоении учебной программы и программы практики - добросовестное отношение к выполнению обязанностей в процессе обучения и прохождения практики	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации собственной деятельности - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля - оценка эффективности и качества выбранных методов и способов решения профессиональных задач	Посещение мест прохождения практики, беседы с руководителем от предприятия. Отзыв руководителя практики от предприятия.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях		- решение стандартных и нестандартных задач в области проектирования цифровых устройств	Экспертная оценка оформления и защиты отчета по результатам производственной практики.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		- эффективный поиск необходимой информации в интернете на официальных и специализированных сайтах - использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности		- применять пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач на различных этапах ее решения	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>OK 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> -использовать информационное взаимодействие различных устройств через сеть -взаимодействовать с обучающимися, преподавателями, работодателями в ходе обучения, обеспечивающее качество выполнения заданий - ведение диалога с коллегами; соблюдение этических норм 	
<p>OK 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рациональность организации деятельности и проявление инициативы в условиях командной работы - рациональность организации работы подчиненных, своевременность контроля и коррекции (при необходимости) процесса и результатов выполнения ими задания. 	
<p>OK 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> -выстраивание индивидуальной образовательной траектории -организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля, успешное написание курсовых работ и ВКР 	
<p>OK 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -самостоятельное приобретение новых знаний с использованием инновационных технологий 	