



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
*государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Отраденский нефтяной техникум»*

УТВЕРЖДЕНО

Приказом №219/1-о от 31 мая 2022года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УП.04 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 14995 НАЛАДЧИК
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

г.о. Отрадный, **2022** год

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией НиИТЦ

Протокол № 10 от 20 мая 2022 г.

Председатель ЦК

/ Абдрахманова Т.К. /

(подпись)

(Ф.И.О.)

Разработчик

/ Юдина А.И.

(подпись)

(Ф.И.О.)

17 мая 2022 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного МО и науки РФ от 28 июля 2014 года, № 849 по специальности *09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*

Разработчики:

А.И.Юдина преподаватель *1КК*

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза

Н.А. Горбунова методист *1КК*

Содержательная экспертиза

Т.К. Абдрахманова председатель ЦК НиИТЦ *ВКК*

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	*
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	*
3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	*
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИК	*
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	*
	*
	*
	*
	*
	*

І. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

2. Цели учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей.

3. Требования к результатам учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Выполнение работ по профессии рабочего 14995 Наладчик технологического оборудования	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.

4. Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет.

5. Количество часов на освоение программы учебной практики.

Всего 72 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.04 «Наладчик технологического оборудования»

учебная практика 72 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование профессиональной 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.

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

код ПК	Учебная практика						
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики		Уровень освоения	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5		6	7
ПК 3.1	Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов	Регулирование положения и режимов работы монитора с учетом норм и правил.	2	концентрированно	в учебных лабораториях	2	Демонстрация способности проведения диагностики и устранения неисправностей. Рассказ о результатах диагностики компьютерных систем и комплексов.
		Установка периферийных устройств. Подключение принтера, сканера, акустических колонок, модема и др.	4		в учебных лабораториях	3	
		Самостоятельная организация рабочего места наладчика аппаратного и программного обеспечения.	2		в учебных лабораториях	2	
		Организационные работы с персональным компьютером.	2		в учебных лабораториях	2	
		Изучение техники безопасности при работе с компьютером и его периферией.	2		в учебных лабораториях	2	
ПК 3.2	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода.	4		в учебных лабораториях	3	Демонстрация умения обслуживать компьютерные системы и комплексы. Работоспособность компьютерных систем и комплексов
		Подключение и применение правил эксплуатации процессора, материнской платы, видеокарты, сетевой, звуковой карты, оперативной памяти, НЖМГ, оптических приводов персонального компьютера.	6		в учебных лабораториях	3	

		Настройка BIOS.	4	в учебных лабораториях	2	
		Работа с жестким диском.	2	в учебных лабораториях	2	
		Сборка системного блока.	2	в учебных лабораториях	3	
		Настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования	4	в учебных лабораториях	3	
ПК 3.3	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения	Запись информации на компакт – диски, flash – накопители, жесткие диски.	4	в учебных лабораториях	2	Демонстрация навыков конфигурирования, отладки, испытания компьютерных систем и комплексов. Демонстрация навыков установки и настройки программного обеспечения ПК.
		Соблюдение энергосберегающих технологий и методы экономии электроэнергии на практике.	2	в учебных лабораториях	2	
		Конфигурирование средств вычислительной техники.	4	в учебных лабораториях	3	
		Тестирование компонентов ПК.	4	в учебных лабораториях	2	
		Подключение и применение правил эксплуатации средств ввода и вывода информации.	4	в учебных лабораториях	2	
		Координация и администрирование компьютерных сетей.	4	в учебных лабораториях	3	
		Несение ответственности за информационную безопасность системы.	4	в учебных лабораториях	3	
		Создание, разработка и обслуживание вычислительного комплекса, сети.	2	в учебных лабораториях	3	
		Контроль работы операционных систем и программного обеспечения.	2	в учебных лабораториях	2	
		Оптимизация конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.	4	в учебных лабораториях	3	
		Удаление и добавление аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и замена на совместимые	4	в учебных лабораториях	3	

Объем часов определяется по каждой позиции столбцов 4 и 9. Уровень освоения проставляется напротив каждого вида деятельности в столбцах 6 и 10.

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ требует наличия лабораторий сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники; операционных систем и сред; периферийных устройств; электромонтажной мастерской.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Электромонтажной: столы по числу рабочих мест обучающихся; вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий; персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением; лазерный принтер; устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки; комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет; макеты жестких дисков, дисководов и т.д.; сканер, диски с программным обеспечением.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники: посадочные места по количеству обучающихся;

проектор; рабочее место преподавателя; аудиторная доска для письма; компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся; вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий; персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением; лазерный принтер; устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки; комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет; макеты жестких дисков, дисководов и т.д.; сканер, диски с программным обеспечением.

2. Операционных систем и сред аудиторная доска для письма; компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся; вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий; персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением; лазерный принтер; устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки; комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет; макеты жестких дисков, дисководов и т.д.; сканер, диски с программным обеспечением.

3. Периферийных устройств: компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся; вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий; персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением; лазерный принтер; устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки; комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет; макеты жестких дисков, дисководов и т.д.; сканер, диски с программным обеспечением.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Мержи И. Теория и практика применения цифровых логических микросхем/ И. Мержи; пер. с англ. Ю. Соколов. – М.: НТ Пресс, 2019. – 256 с.
2. Мержи И. Практическое руководство по логическим микросхемам и цифровой схемотехнике / И. Мержи; пер. с англ. Ю. Соколов. – М.: НТ Пресс, 2020. – 256 с.
3. Новиков Ю. В. Основы микропроцессорной техники: Курс лекций: Учебное пособие. - 3-е изд., испр., / Новиков Ю. В., Скоробогатов П. К -- БИНОМ, ТОРГОВЫЙ ДОМ, 2018 г.
4. Костров Б. В. Архитектура микропроцессорных систем/ Б. В. Костров, В. Н. Ручкин -- Диалог-МИФИ, 2019 г., 304 стр.
5. Петцольд Ч. Код / Петцольд Ч. - М.: Издательско- торговый дом «Русская редакция», 2020. – 512 с.
6. Шкурко А. И. Компьютерная схемотехника в примерах и задачах / А.И. Шкурко, Р.О. Процюк, В.И. Корнейчук. – К.: «Корнейчук», 2018. – 144 с.
7. Келим Ю. М. Типовые элементы систем автоматического управления: Учебное пособие для студентов учреждений профессионального образования. – М.: ФОРУМ: ИНФА-М, 2018
8. Платонов Ю. М. Диагностика, ремонт и профилактика персональных компьютеров./ Платонов Ю. М., Уткин Ю. Г. – М.: Горячая линия – Телескоп, 2019. – 312 с.
9. Колесниченко О. В. Аппаратные средства РС. – 4-е изд., перераб. И доп./ Колесниченко О. В., Шишигин И. В. – СПб.: БХВ – Петербург, 2019. – 1024 с.

Интернет-ресурсы

1. Библиотека по естественным наукам Российской академии Наук – Режим доступа: <http://www.benran.ru/> (9 июля 2015)
2. MPSystems - Микропроцессорные системы -- Режим доступа: <http://mpsystems.narod.ru> (9 июля 2017)
3. Китаев Ю.В. Цифровые и микропроцессорные устройства / Ю.В. Китаев – Режим доступа: http://cde.ifmo.ru/bk_netra/cgi-bin/ebook.cgi?bn=5 (9 июля 2017)
4. Введение в цифровую схемотехнику . Курс Интернет-университета информационных технологий — Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/hardware/digs/> (9 июля 2016)

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится в компьютерных лабораториях ГБПОУ «ОНТ» преподавателями профессионального цикла.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ СПО специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций после освоения МДК 04.01

При прохождении учебной практики устанавливается продолжительность рабочего времени 36 часов в неделю.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Организацию и руководство учебной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.	Проведение диагностики и устранения неисправностей компьютерных систем и комплексов.	экспертная оценка на практическом занятии
ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.	Демонстрация умения обслуживать компьютерные системы и комплексы. Работоспособность компьютерных систем и комплексов.	
ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции,	Демонстрация навыков конфигурирования, отладки, испытания компьютерных систем и комплексов. Демонстрация навыков установки и настройки	

конфигурировании программного обеспечения	программного обеспечения ПК.	
---	------------------------------	--

Результаты (освоенные общие компетенции)	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;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение и оценка: - сообщений на аудиторных занятиях; - внеаудиторной
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - использование различных подходов при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы;	самостоятельной работы обучающегося; - результатов практических работ. Интерпретация результатов наблюдения за
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников поиска	деятельностью обучающегося

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	информации, включая электронные ресурсы;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;	Экспертное наблюдение и оценка результатов деловых игр, групповых заданий.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- демонстрация ответственности за работу коллектива (команды) и результат выполнения задания; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - умение организовать членов коллектива на выполнение общего задания;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать	- организация самостоятельной работы при выполнении заданий производственной практики; - активное участие в работе научно-технических кружков, секций;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося

повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - посещение дополнительных занятий и консультаций; - освоение дополнительных рабочих профессий; 	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области развития нефтяной и газовой промышленности; - демонстрация способности внедрять в трудовой процесс инновационные технологии; 	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося