

812
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Специальность Компьютерные системы и комплексы

ЦМК технических дисциплин, компьютерных технологий и автоматизации

Профессиональный модуль: ПМ. 02 Применение микропроцессорных систем,
установка и настройка периферийного оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«Применение микропроцессорных систем,
установка и настройка периферийного
оборудования»

РП.00479926.09.02.01. ПП 02.20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа производственной практики ПП.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

1 – установка и настройка периферийного оборудования.

Соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

ДПК 2.5. Выполнять модернизацию персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

1.2 Реализация программы практики

Программа практики реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования МДК.02.01 Микропроцессорные системы, МДК.02.02 Установка и настройка периферийного оборудования (ПП.02 - 5 недель, 180 часов).

1.3 Цели и задачи практики

Освоение содержания ПП.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной дисциплины	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; - тестирования и отладки микропроцессорных систем; - применения микропроцессорных систем; - установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств; - выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования; <p>Освоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовую функциональную схему МПС; - программное обеспечение микропроцессорных систем; - структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем; - методы тестирования и способы отладки МПС; - информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет); - состояние производства и 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированного зачета по учебной практике; - аттестационного листа с оценкой усвоения ПК 	<p>контроль в</p>

<p>определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.</p> <p>ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.</p> <p>ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.</p> <p>ДПК 2.5. Выполнять модернизацию персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<p>использование МПС;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы конфигурирования и установки персональных компьютеров. программную поддержку их работы; - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит; - причины неисправностей и возможных сбоев; - технологию обновления системного и прикладного программного обеспечения; - способы оптимизации работы компьютера; <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем; - производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС); - выбирать микроконтроллер /микропроцессор для конкретной системы управления; - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; - подготавливать компьютерную систему к работе; - проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению; 	
---	---	--

2 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

2.1 Организация практики

Практика является завершающим этапом обучения по профессиональному модулю.

Базой практики являются:

- промышленные, теплоэнергетические, снабжающие, ремонтные предприятия, предприятия ремонта и обслуживания орг.техники, государственные бюджетные предприятия образовательной направленности, здравоохранения;

Виды выполняемых работ:

- подготовка оборудования к ремонту и техническому обслуживанию;
- установка и настройка модемов, роутеров, мониторов, мультипроекторов;
- проверка работоспособности и выявление сбоев в работа модемов, роутеров, мониторов, мультипроекторов;
- выполнение анализа программного обеспечения, установленного на ПК;
- выполнение удаления вредоносных программ;
- выполнение установки программ для бесперебойного функционирования ПК;
- выполнение отладки специализированного программного обеспечения;
- выполнение анализа программного обеспечения периферийного оборудования;
- выполнение отладки специализированного программного обеспечения для периферийного оборудования;
- выполнение анализа возможных обновление программного обеспечения;
- выполнение обновлений программного обеспечения;
- подготовка к работе микропроцессорных устройств и систем;
- написание программного кода;
- выполнение настройки микропроцессорной техники;
- оформление отчетной документации.

2.2 Объем практики и виды практического обучения

№ темы	Вид практического обучения	Объем, час	
		на производстве	в колледже
ПП.02 Производственная практика			
Тема 1	Проведение вводного инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, закрепление руководителей практики от организации.	5	1
Тема 2	Техника безопасности на рабочем месте. Общее знакомство с предприятием, оснащение рабочего места.	10	2
Тема 3	Техника установки и настройки периферийного оборудования	16	2
Тема 4	Установка и настройка периферийного оборудования	31	5
Тема 5	Проверка работоспособности и выявление сбоев периферийного оборудования	41	5
Тема 6	Выполнение работ с программным обеспечением периферийного оборудования	55	4
	Дифференцированный зачет		6
	Итого	155	25
	ВСЕГО по практике, час		180

№ консультации	№ темы	Вид практического обучения	Объем часов		Вид деятельности	Осваиваемые ПК и ОК
			На производстве	В колледже		
ПП.02 Производственная практика						
1	Тема 1	Проведение вводного инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, закрепление руководителей практики от организации.	5	1	Организационное собрание по практике, инструктаж по ТБ, фиксирование в журнале ознакомление с правилами ТБ	ОК 1, 9
2	Тема 2	Техника безопасности на рабочем месте. Общее знакомство с предприятием, оснащение рабочего места	10	2	-Изучение нормативно-правовых документов, инструкций, положений работы с инструментами в мастерской, отделе. -Сдача техминимума по правилам охраны труда, технике безопасности и пожарной безопасности.	ДПК 2.5 ОК 1-9
	Тема 3	Техника установки и настройки периферийного оборудования	16	2		
3		Установка и настройка периферийного оборудования	16	2	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту - отладка и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; - выполнять регламенты по технике безопасности.	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
	Тема 4	Установка и настройка периферийного оборудования	31	5		
4		Установка периферийного оборудования	16	2	Установка и настройка мониторов и проекторов Работа с программным	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9

5		Настройка периферийного оборудования	15	3	обеспечением Установка и настройка мониторов и проекторов Работа с программным обеспечением	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
	Тема 5	Проверка работоспособности и выявление сбоев периферийного оборудования	41	5		
7		Проверка работоспособности клавиатуры, мыши, монитора	10	2	Выполнение работ по проверки работоспособности периферийного оборудования	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
		Проверка работоспособности монитора, проектора	11	1	Выполнение работ по проверки работоспособности периферийного оборудования	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
8		Выявление сбоев периферийного оборудования	20	2	Выполнение работ по проверки работоспособности периферийного оборудования	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
	Тема 6	Выполнение работ с программным обеспечением периферийного оборудования	55	4		
10		Установка драйверов	10	2	Выполнение анализа программного обеспечения, отладки программного обеспечения, обновления программ	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
		Работа с утилитами	20	1	Выполнение анализа программного обеспечения, отладки программного обеспечения, обновления	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9

11	Установка и удаление программного обеспечения	25	1	программ Выполнение анализа программного обеспечения, отладки программного обеспечения, обновления программ	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
	Дифференцированный зачет		6	Демонстрация навыков	ПК 2.1-2.4 ДПК 2.5 ОК 1-9
	ИТОГО	155	25		

Отчетная документация по итогам производственной практики (по профилю специальности):

Обязательная:

1. Аттестационный лист;
2. Отчет.

2.3 Комплект оценочных средств по дифференцированному зачету

Дифференцированный зачет проводится в форме защиты выполненных работ в период прохождения ПП 02.

Задание: Оформить отчет в Word документе (5-7 страниц).

Требования к оформлению:

- 1) Титульная страница
- 2) содержание
- 3) введение (здесь указываете: Организацию (учебное заведение, предприятие и т.д.); Вашего руководителя от предприятия, период прохождения практики);
- 4) Основная часть (обычно содержит несколько подразделов);
 - ✓ Историю развития предприятия;
 - ✓ Техника безопасности при работе;
 - ✓ Должностная инструкция мастера по ремонту ПК
 - ✓ Анализ оборудования и программного обеспечения предприятия;
 - ✓ Индивидуальное задание
- 5) Заключение (выводы и предложения);
- 6) список источников.

Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала, весь отчет должен быть оформлен согласно стандарта колледжа СТУ 1-4.00479926.12)

Требования к защите.

Защита продолжается в течение 10 минут по плану:

- актуальность темы, обоснование выбора темы;
- выводы по теме отчета с изложением своей точки зрения.

Автору отчета по окончании представления работы могут быть заданы вопросы по теме, преподавателем, студентами.

1. иска, их характер проявления

Элементы оценивания

По итогам выполненного задания выставляется дифференцированный зачет по ПП 02: 57- 38 баллов ПК и ОК освоены; 37-30 баллов ПК и ОК освоены с замечаниями.

Перевод баллов в оценки: «5» - 57-44 балла; «4» - 43-38 балла; «3» - 37-26 баллов; «2» - 25 -0.

Компетенции, проверяемые на ДЗ	Последовательность и логичность изложения материала	Уровень оформления работы, наличие или отсутствие грамматических и пунктуационных ошибок по тексту	Грамотная, хорошо поставленная речь при изложении доклада	Доступность, свободное владение материалом	Ответы на вопросы
ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.				1	5
ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.				5	1
ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.				1	5
ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.				1	5
ДПК 2.5. Выполнять модернизацию персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.				5	1
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.				1	1
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		1	1		1
ОК 03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	1	1			1

ОК 04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1	1			1
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	1	1			1
ОК 06 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1		5		1
ОК 07. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий..				1	1
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1				1
ОК 09. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.				1	1
ИТОГО	5	4	6	16	26
ВСЕГО	57				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к базе практики

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по специальности Компьютерные системы и комплексы.

Требования к местам проведения производственной практики – наличие персональных компьютеров с доступом в сеть Интернет, программным обеспечением для диагностики. Для проведения практики должно быть в наличии:

- оборудование, рабочие места для выполнения работ;
- периферийное оборудование для технического обслуживания;
- расходными материалами и инструментами для выполнения регламентных работ.

3.2. Информационное обеспечение практики

№ п/п	Наименование	Источник
Основная литература		
1	Партыка Т.Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники: учеб. Пособие / Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2019. - 432 с.; ил.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
2	Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учеб. Для студия учреждений сред. Проф. Образования / Г.Н. Богомазова. – М.: Издательский центр «Академия». 2017. – 256с.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
3	Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем. В 2 ч. Часть 1 : учеб. пособие для СПО / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2018 — 271 с. — (Серия :	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)

	Профессиональна образование).	
4	Новиков Ю.В., Скоробогатов П.К. Основы микропроцессорной техники / Новиков Ю.В., Скоробогатов П.К. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2018 (Основы информационных технологий)	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
5	Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учеб. Для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Г.Н. Богомазова. - М.:–Издательский центр «Академия», - 2017 г. – 192 с.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
6	Гуров В.В., Архитектура микропроцессоров [Электронный ресурс] / Гуров В.В. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2019. (Основы информационных технологий)	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
Дополнительная литература		
7	Китаев Ю.В. «Основы микропроцессорной техники». Учебное пособие – СПб: Университет ИТМО, 2016 г., 51 с.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
8	Практический курс микропроцессорной техники на базе процессорных ядер ARM-Cortex-M3/M4/M4F [электронный ресурс]: учебное пособие – электрон. текстовые дан. (12 Мб) / В.Ф. Козаченко, А.С. Анучин, Д. И. Алямкин и др.; под общ. ред. В.Ф. Козаченко. – М.: Издательство МЭИ, 2019.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
9	Струмпэ Н.В. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум: учеб. Пособие для нач. проф. Образования / Н.В. Струмпэ, В.Д. Сидоров. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», - 2014. – 160 с.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
10	Якубович, Д. А. Программирование на языке ассемблер. Macro Assembler : практикум / Д. А. Якубович, Ю. А. Медведев ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2017. – 191 с.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
Интернет-ресурсы		
11	Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»	http://ru.wikipedia.org
12	Интуит РУ, основы МПС	www.intuit.ru