

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"
МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Производственная практика ПП.02.01 Компоновка и настройка средств
вычислительной техники**

**Профессионального модуля ПМ.02 Применение микропроцессорных систем,
установка и настройка периферийного оборудования**

Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация: техник по компьютерным системам

Форма обучения: очная

СОГЛАСОВАНА:
Цикловой методической
комиссией
«Профессиональных модулей
09.02.01»

Разработана на основе федерального государственного
образовательного стандарта среднего профессионального
образования по специальности 09.02.01 Компьютерные
системы и комплексы, квалификация: техник по
компьютерным системам

Протокол № 17
от «02» июля 2021 года

Председатель цикловой
методической комиссии



Д.М. Готовец

Инициалы Фамилия

Заместитель директора по учебной работе



Д.А. Клопов

Подпись

УТВЕРЖДЕНА:

Директор техникума



А.В. Чурилов

Подпись

СОГЛАСОВАНО
Представитель
работодателя



**Составители
(авторы):**

Ермашенко Е.А, преподаватель ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

Рецензент:

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики
2. Структура и содержание практики
 - 2.1. Тематический план производственной практики
 - 2.2. Содержание производственной практики
3. Условия реализации программы производственной практики
 - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение обучения
 - 3.3. Общие требования к обеспечению производственной практики
 - 3.4. Кадровое обеспечение производственной практики
4. Контроль и оценка результатов производственной практики
5. Приложение

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы.

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в части освоения ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования

1.2. Цели производственной практики:

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.3. Требования к результатам производственной практики.

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

ВПД	Профессиональные компетенции
Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров 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.

1.4. Формы контроля:

дифференцированный зачёт;

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики.

В рамках освоения ПМ.02 «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования» производственная практика 324 часа;

При прохождении практики обучающийся должен освоить соответствующие общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров 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
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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план производственной практики ПП.02.01 Компоновка и настройка средств вычислительной техники

№ п/п	Виды работ	Количество часов
	Производственная практика	
1 1.	Организация рабочего места	8
2	Поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	22
3	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	46
4	Выбор микропроцессора/микроконтроллера для конкретной системы управления	22
5	Установка и конфигурирование микропроцессорных систем	54
6	Тестирование и отладка микропроцессорных систем	42
7	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	50
8	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	60
9	Работа со справочной литературой и каталогами	20
	Всего	324
	Итоговая аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет	

2.2 Содержание производственной практики ПП.02.01 Компоновка и настройка средств вычислительной техники

№ п/п	Индекс модуля, МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
Производственная практика								
1	МДК 02.01	Организация рабочего места	1. Ознакомление с предприятием, ТБ и охраной труда.	8	ОК 2	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Проверка комплекса документов и материалов, необходимых для практики.	
			Итого:	8				
2	МДК 02.01	Поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	1. Поиск информации о современных устройствах ПК в соответствии с техническим заданием	22	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Собеседование	
			Итого:	22				
3	МДК 02.01	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	1. Проведение тестирования работоспособности устройств ПК.	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Практическая работа	
			2. Инсталляция программного обеспечения	16				
3. Настройка сетевого подключения установленного коммуникационного оборудования.	16							
			Итого:	46				
4	МДК 02.01	Выбор микропроцессора/микроконтроллера для конкретной системы	1. Определение требований к микропроцессору компьютерной системы.	6	ОК 1- ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3,	Собеседование	

		управления	2. Поиск и изучение технических характеристик микропроцессора. 3. Принятие решения о соответствии микропроцессора устанавливаемой материнской плате	8 8		ПК 2.4		
			Итого:	22				
5	МДК 02.02	Установка и конфигурирование микропроцессорных систем	1. Выявление требований пользователей к компьютерной системе. 2. Формирование списка устройств для компьютерной системы в соответствии с требованиями заказчика. 3. Осуществление сборки ПК. 4. Инсталляция программного обеспечения и конфигурирование ПК в соответствии с потребностями заказчика 5. Проверка работоспособности ПК	10 10 14 10 10	ОК 1- ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Практическая работа	
			Итого:	54				
6	МДК 02.02	Тестирование и отладка микропроцессорных систем	1. Определение алгоритма тестирования и отладки микропроцессорных систем в соответствии с техническим заданием 2. Выбор тестовых программ для осуществления тестирования и отладки микропроцессорных систем. 3. Осуществление тестирования и отладки микропроцессорной системы в соответствии с	14 14 14	ОК 1- ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Практическая работа	

			техническим заданием					
			Итого:	42				
7	МДК 02.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	1. Выявление требований пользователей к периферийному оборудованию компьютерной системы.	10	ОК 1- ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Практическая работа	
			2. Формирование списка периферийных устройств для компьютерной системы в соответствии с требованиями заказчика.	10				
			3. Осуществление установки и настройки периферийного оборудования компьютерной системы.	10				
			4. Инсталляция программного обеспечения и конфигурирование ПК в соответствии с потребностями заказчика	10				
			5. Проверка работоспособности периферийного оборудования и компьютерной системы.	10				
			Итого:	50				
8	МДК 02.02	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	1. Установка программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика.	20	ОК 1- ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Практическая работа	
			2. Проведение тестового контроля и выявление неисправного оборудования.	20				
			3. Подключение нового и замена неисправного оборудования компьютерных систем.	20				
			Итого:	60				

9	МДК 02.02	Работа со справочной литературой и каталогами	1. Изучение технических характеристик устройств компьютерной системы и периферийного оборудования	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Собеседование. Защита Портфолио практики. Зачет	
			Итого:	20				
			Всего:	324				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных лабораторий микропроцессоров и микропроцессорных систем, сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники и периферийных устройств.

Оборудование лабораторий компьютерами, объединенными в локальную вычислительную сеть с выходом в Интернет, программное обеспечение профессионального назначения, комплекты комплектующих ПК и периферийные устройства для выполнения заданий типа «Конструктор».

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть, выход в глобальную сеть, программное обеспечение профессионального назначения, устройства и периферийное компьютерное оборудование.

Базы практики

Практическое обучение студентов, в зависимости от поставленных задач, отраслевых, региональных особенностей подготовки специалистов может проводиться как в образовательных учреждениях, так и в организациях различных организационно-правовых форм.

Закрепление баз практики осуществляется администрацией техникума на основе прямых связей, договоров с этими учреждениями и организациями.

Студенты, заключившие с предприятием, организацией индивидуальные договора о целевой контрактной подготовке, производственную практику (по профилю специальности) проходят на этих предприятиях.

База практики должна отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

Базы практики должны иметь, по возможности, близкое территориальное расположение базовых предприятий.

Обязанности руководителя производственной практики от учебного заведения

1. Распределить обучающихся по базам практики.
2. Устанавливает связь с руководителем практики от организации и совместно с ним составляют рабочую программу практики.
3. Обеспечить проведение организационного собрания перед началом практики, дать задание на практику обучающимся, проверить наличие необходимой документации (программа практики, заявление и договор).
4. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ.
5. Оказывать методическую помощь обучающимся при выполнении программы практики, при сборе материалов к курсовой работе или портфолио.
6. Осуществлять контроль за обеспечением принимающей стороной нормальных условий труда практикантам.
7. Принимать отчет обучающегося по практике.
8. Оценивать результаты выполнения программы практики.
9. Представлять в техникум отчет о прохождении практики обучающихся.

Обязанности руководителя практики от организации

Руководитель практики:

1. Знакомит обучающихся с нормативным материалом, регламентирующим деятельность организации.
2. Распределяет практикантов по рабочим местам в соответствии с графиком прохождения практики.

3. Проводит инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии на предприятии и на рабочем месте при выполнении конкретных видов работ.
4. Систематически контролирует прохождение практики обучающимися.
5. Оценивает качество работы практикантов, составляет производственные характеристики с отражением в них выполнения программы практики, индивидуальных заданий.
6. Обеспечивает соответствие практики учебным планам и программе.
7. Оказывает помощь обучающемуся в выполнении программы практики.
8. Дает практиканту отзыв, заверенный печатью организации.
9. Даёт практиканту аттестационный лист.
10. Обеспечивает практиканта всей необходимой документацией.
11. Поддерживает связь с руководителем практики от техникума.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания не используются. Дисциплина полностью обеспечена электронными изданиями.

Основные источники:

1. Максимов, Н. В. Технические средства информатизации: учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 608 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-763-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033885>
2. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник / О.В. Шишов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011776-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215864>

Дополнительные источники:

1. Партыка, Т. Л. Периферийные устройства вычислительной техники: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2019. - 432 с.: ил.; (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-594-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991960>

Профессиональные базы данных и справочные системы

- Федеральная служба государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/>
- Научометрическая и реферативная база данных SCOPUS - <https://www.scopus.com>
- Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Организация практики на всех этапах должна обеспечивать:

- выполнение государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников в соответствии с характером специальности и присваиваемой квалификацией;
- непрерывность, комплексность, последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики, предусматривающей логическую взаимосвязь и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность всех этапов практики.

Производственная практика по усмотрению образовательного учреждения может осуществляться как концентрированно, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими

занятиями, при обязательном сохранении в пределах учебного года количества часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку.

Содержание всех этапов производственной (профессиональной) практики определяется рабочей программой практики, обеспечивающей дидактически обоснованную последовательность процесса овладения студентами системой профессиональных умений и навыков, целостной профессиональной деятельностью и первоначальным профессиональным опытом в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Организация практики должна обеспечивать участие студентов в производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности и может предусматривать участие студентов в опытно-экспериментальной, аналитической и научно-исследовательской работе.

Рекомендуемые документы для проведения практики:

1. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
2. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
3. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
4. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
5. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
6. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
7. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
8. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
9. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
10. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
11. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
12. «Методические рекомендации по организации производственной (профессиональной) практики студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
13. четные ведомости по аттестации студентов по итогам практики.

На практике по профилю специальности рекомендуется использовать следующие организационные формы обучения:

- выполнение сквозного задания с итоговым анализом приобретенных практических навыков;
- практические занятия по решению производственных ситуаций по формированию практических умений;
- выполнение индивидуальных заданий;
- индивидуальные и групповые консультации;
- экскурсии и др.

3.4. Кадровое обеспечение производственной практики

Руководители учебной практики назначаются и утверждаются администрацией техникума.

Руководство производственной практикой осуществляется одним из опытных работников соответствующей организации – базы практики, назначенным руководителем указанной

организации. Непосредственное руководство практикой студентов в отделах, лабораториях, секторах, бригадах и других объектах возлагается на квалифицированных специалистов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность составления программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; - точность выполнения требований технического задания по программированию микропроцессорных систем и микроконтроллеров; - правильность в создании и отладки программ реального времени средствами программной эмуляции и на аппаратных макетах. 	<p><i>Зачеты по производственной практике</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.	<ul style="list-style-type: none"> - применение микропроцессорных систем; - осуществление правильности выбора микроконтроллера/микропроцессора для конкретной системы управления; - выполнение тестирования микропроцессорных систем: <ul style="list-style-type: none"> а) методы организации сложных экспертиз компьютерных систем; б) тестирование микропроцессоров с конвейерной структурой; в) модульное тестирование микропроцессоров; - выбор рационального метода отладки микропроцессорных систем; - осуществление правильности отладки микропроцессорных систем; - верность и точность подготовки компьютерной системы к работе. 	
Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств. 	
Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - скорость и качество определения и устранения неисправностей периферийного оборудования. 	

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
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии; – изучение технической литературы и периодических изданий по специальности; – посещение выставок по специальности; – аргументированность и полнота объяснения сущности и значимости будущей профессии; – активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; – наличие положительных отзывов по итогам учебных и производственных практик. 	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i></p>
<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области применения микропроцессорных систем, установки и настройки периферийного оборудования; – оценка эффективности и качества выполнения работ; – демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; – планирование и организация производственных работ; – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов, методик и способов решения профессиональных задач; – осуществление оценки качества выполнения профессиональных работ; – участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности. 	

<p>Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области микропроцессорной техники микропроцессорных систем, установки и настройки периферийного оборудования</p> <p>– демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>– выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций;</p> <p>– активность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях.</p>
<p>Осуществлять поиски и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>– эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>– использование различных источников, включая электронные:</p> <p>– нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>– отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>– работа с микропроцессорными и вычислительными комплексами и системами, установка и настройка периферийного оборудования;</p> <p>– демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p> <p>– ясность и аргументированность изложения собственного мнения.</p>
<p>Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать их работу с принятием на себя ответственности за</p>	<p>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>– проявление ответственности за работу подчинённых, результат выполнения заданий.</p>

результат выполнения заданий.		
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> – организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; – планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; – изучение технической литературы и периодических изданий по специальности; – посещение выставок по специальности; 	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – анализ инноваций в области компьютерных систем и комплексов; – проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. 	

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время практики)

Фамилия, Имя, Отчество _____

Обучающийся на ___ курсе по специальности _____ Группа _____

код и наименование _____

успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю _____

наименование профессионального модуля и практики _____

в объеме _____ часов с «___» _____ 20_ г. по «___» _____ 20_ г.

1 Виды и объём работ, выполненные обучающимся во время практики

Виды работ	Объём выполненных работ (часов)
1 Работы вида №1 • Работа А1 • Работа Б1 • ...	часы
2 Работы вида №2 • Работа А2 • Работа Б2 • ...	часы
3 Работы вида №3 • Работа А3 • Работа Б3 • ...	часы

2 Качество выполнения работ в соответствии _____ (_____)
с требованиями программы практики: _____ оценка

3 База прохождения практики

Предприятие (организация):

Наименование _____

Руководитель практики

от предприятия (организации) Должность _____

ФИО _____

Подпись _____

Руководитель практики

от техникума

Должность _____

ФИО _____

Подпись _____

Дата «___» _____ 20_ г.