

09.01.01.Наладчик аппаратного и программного обеспечения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01.ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ
КОМПЬЮТЕРОВ, СЕРВЕРОВ, ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ, ОБОРУДОВАНИЯ
И КОМПЬЮТЕРНОЙ ОРГТЕХНИКИ»**

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01.ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ
КОМПЬЮТЕРОВ, СЕРВЕРОВ, ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ,
ОБОРУДОВАНИЯ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ОРГТЕХНИКИ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы особенностей профессии 09.01.01. Наладчик аппаратного и программного обеспечения:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники.
ПК 1.1.	Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.
ПК 1.2.	Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.
ПК 1.3.	Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> -ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей; -диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники; -замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> -выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя; -собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику; -подключать кабельную систем у персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники; -настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения; -диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения; -устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения; -заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые; -заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или

	совместимые; -направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры; -вести отчетную и техническую документацию;
знать	-классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов; -устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики; -назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов; -виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; -нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; -методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения; -способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения; -методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения; -состав процедуры гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов -585,

в том числе в форме практической подготовки - 472

Из них на освоение МДК-189

в том числе самостоятельная работа - 63 часа

практики, в том числе учебная -252 часа

производственная - 144

Промежуточная аттестация-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.										
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. под-готовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа ²
				Всего	Обучение по МДК			Практики		Консультации ³		
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов) ⁴	Учебная	Производственная			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
ПК1.1, ПК1.2	Раздел 1. Выполнение операций по выбору оптимальной конфигурации персональных компьютеров и серверов.	146	86	57		20	X	66	X	X	23	
ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3	Раздел 2. Выполнение операций сборки и разборки основных компонентов персонального компьютера и серверов.	84	62	23		14		48	X	X	13	
ПК1.1, ПК1.2	Раздел 3. Выполнение операций	67	52	20		16		36			11	

	настройки параметров функционирования аппаратного обеспечения										
ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3	Раздел 4. Диагностирование работоспособности и устранение неполадок и сбоев в работе аппаратного обеспечения	52	46	10		10		36			6
ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3	Раздел 5. Выполнение операций обслуживания компьютера	92	82	16		16		66			10
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	<i>X</i>						144		
	Промежуточная аттестация	X	<i>X</i>								
	Экзамен по ПМ								X		
	Всего:	585	472	126	<i>X</i>	76	<i>X</i>	252	144	<i>X</i>	63

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Выполнение операций по выбору оптимальной конфигурации персональных компьютеров и серверов.			146
МДК.01.01. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов			57
Тема 1.1. Основные компоненты персональных компьютеров и серверов	Содержание		
	1	Общие сведения о составных частях компьютера	1
	2	Корпус системного блока	1
	3	Лицевая панель системного блока	1
	4	Задняя панель системного блока	1

	5	Назначение и принцип действия материнской платы	2
	6	Структурная схема материнской платы	1
	7	Шины и разъемы материнской платы	1
	8	Назначение и функции оперативной памяти	2
	9	Типы оперативной памяти	1
	10	Назначение и принцип действия процессора	2
	11	Технические характеристики процессора	1
	12	Модели процессора	1
	13	Система охлаждения	1
	14	Конструкция приводов оптических дисков	1
	15	Принцип работы приводов оптических дисков	1
	16	Устройство видеокарты	2
	17	Параметры видеокарт	2
	18	Функции и назначение звуковой карты	1
	19	Параметры звуковой карты	1
	Практические занятия		
	1	Диагностика ПК, выявление и устранение неисправностей	10
Тема 1.2 Периферийные устройства и оборудование	Содержание		

	1	Классификация мониторов и принципы действия	1
	2	Технические характеристики мониторов	1
	3	Классификация принтеров и принципы действия	1
	4	Технические характеристики принтеров	1
	5	Классификация сканеров и принципы действия	1
	6	Технические характеристики сканеров	1
	7	Сетевое оборудование	2
	8	Классификация модемов и принцип действия	1
	9	Технические характеристики модемов	1
	10	Назначение и классификация кабелей	1
	11	Технические характеристики кабелей	2
Практические занятия			
	1	Диагностика ПК, выявление и устранение неисправностей	10
Самостоятельная работа при изучении раздела 1			23
Работа с конспектами, учебной и специальной литературой.			
Подготовка к самостоятельной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.			

Подготовка рефератов по теме «Основные компоненты ПК»	
<p style="text-align: center;">тематика домашних заданий</p> <p>Перечислить основные компоненты ПК</p> <p>Какие устройства устанавливаются на материнскую плату?</p> <p>Назвать различные типы RAM.</p> <p>Перечислить основные накопители информации.</p> <p>Назвать типы мониторов, их принципы действия и технические характеристики</p> <p>Назвать типы принтеров, их принципы действия и технические характеристики</p> <p>Назвать типы сканеров, их принципы действия и технические характеристики</p> <p>Что относится к сетевому оборудованию?</p>	
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p>	66
<p>Обеспечение профилактики и безопасности условий труда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение инструктажей по ТБ - проведение работ по профилактике условий труда. 	6
<p>Работа с клавиатурой: подключение и правила эксплуатации.</p>	6

Работа с мышью: подключение и правила эксплуатации. Приемы управления мышью.		6
Работа со сканером: принцип действия, подключение, правила эксплуатации. Подключение и правила эксплуатации монитора. Эксплуатация, подключение, и принцип действия проектора AcerP5270.		6 6 6
Подключение и установка драйверов принтера CanonLBP-2900 к персональному компьютеру. Эксплуатация принтера CanonLBP-2900. Подключение и установка драйверов многофункционального устройства SamsungSCX-4200 к персональному компьютеру. Эксплуатация многофункционального устройства SamsungSCX-4200.		6 6 6
Эксплуатация, установка драйверов, подключение, настройка ADSL - модема. Эксплуатация, настройка GPRS – модема.		6
Раздел 2. Выполнение операций сборки и разборки основных компонентов персонального компьютера и сервера		84
МДК.01.01. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов		23
Тема 2.1. Сборка материнской платы	Содержание	

	1	Основные правила техники безопасности при выполнении сборочных работ	1
	2	Установка процессора	1
	3	Монтаж системы охлаждения процессора	1
	4	Установка модулей памяти	1
	5	Монтаж материнской платы	1
Тема 2.2 Сборка компонентов в корпусе	Содержание		
	1	Подключение кабелей	1
	2	Установка дисководов	1
	3	Установка видеокарты	1
	4	Завершение операции сборки	1
	Практические занятия		
	1	Диагностика ПК, выявление и устранение неисправностей	14
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			13
Работа с конспектами, учебной и специальной литературой: Жадаев А.Г., Персональный компьютер: сборка, запуск, диагностика, NTPREES, Москва, 2008			
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.			

тематика домашних заданий		
Перечислить составные части ПК		
Назвать основные устройства системного блока		
Что такое кэш-память?		
Перечислить виды ОЗУ.		
Виды и предназначение видеоадаптера.		
Виды CD		
Учебная практика		
Виды работ:		48
Установка процессора.		6
Монтаж системы охлаждения процессора.		6
Монтаж материнской платы.		6
Установка дисководов.		6
Установка видеокарты. Установка модулей памяти.		12
Подключение кабелей. Завершение операции сборки.		12
Раздел 3. Выполнение операций настройки параметров функционирования аппаратного обеспечения		67

МДК.01.01. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов			20
Тема 3.1 Назначение и функции BIOS	Содержание		
	1	Основные функции BIOS	1
Тема 3.2 Настройки BIOS	Содержание		
	1	Вход в интерфейс BIOS Setup	1
	2	Разделы BIOS Setup	1
	3	Конфигурация процессора	1
	Практические занятия		
	1	Работа с интерфейсом BIOS Setup	16
Самостоятельная работа при изучении раздела 3			11
<p>Работа с конспектами, учебной литературой.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>			
тематика домашних заданий			
<p>Перечислить функции BIOS</p> <p>Что такое процедура POST?</p> <p>Перечислить основные разделы BIOS Setup</p>			

Учебная практика		36
Виды работ:		
Настройка параметров работы BIOS.		6
Настройка параметров работы BIOS.		6
Настройка параметров работы BIOS.		6
Обновление BIOS. Работа с интерфейсом BIOSSetup.		6
Обновление BIOS. Работа с интерфейсом BIOSSetup.		6
Обновление BIOS. Работа с интерфейсом BIOSSetup.		6
Раздел 4. Диагностирование работоспособности и устранение неполадок и сбоев в работе аппаратного обеспечения		52
МДК.01.01. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов		10
Тема 4.1 . Методики диагностики неисправностей компонентов аппаратного обеспечения.		
	Практические занятия	

	1	Работа программой тестирования POST	4
	2	Работа с Диспетчером задач	6
Самостоятельная работа при изучении раздела 4			6
Работа с конспектами, учебной литературой. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.			
тематика домашних заданий			
Перечислить функции BIOS Что такое процедура POST? Перечислить основные разделы BIOS Setup			
Учебная практика			
Виды работ			36
Диагностика работоспособности основных блоков персонального компьютера.			6
Диагностика работоспособности основных блоков персонального компьютера			6
Диагностика работоспособности основных блоков персонального компьютера			6
Устранение простейших сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники.			6
Устранение простейших сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники.			6
Устранение простейших сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники.			6

Раздел 5. Выполнение операций обслуживания компьютера			92
МДК.01.01. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов			16
Тема 5.1 Профилактика основных компонентов компьютера.	Практические занятия		
	1	Профилактика вентиляторов	2
	2	Профилактика устройств ввода информации	2
	3	Профилактика системного блока	2
	4	Обслуживание жесткого диска	2
	5	Профилактика клавиатуры	2
	6	Профилактика мыши	2
	7	Профилактика вентиляторов	2
Тема 5.2 Состав процедуры гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах	Практические занятия		
	1	Правила гарантийного обслуживания	1
	2	Состав гарантийного талона	1

<p style="text-align: center;">Самостоятельная работа при изучении раздела 5</p> <p>Работа с конспектами, учебной и специальной литературой: http://dell.merlion.ru/services/rules/</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>	10
<p style="text-align: center;">тематика домашних заданий</p> <p>Привести последовательность операций профилактики устройств ввода</p> <p>Привести последовательность операций профилактики системного блока</p> <p>Что такое дефрагментация диска?</p>	
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p>	66
<p>Разборка основных блоков персонального компьютера.</p>	6
<p>Профилактика системного блока.</p>	6
<p>Профилактика устройств ввода информации.</p>	6
<p>Профилактика устройств ввода информации.</p>	6
<p>Устранение неполадок в работе персонального компьютера.</p>	6
<p>Устранение неполадок в работе персонального компьютера.</p>	6
<p>Замена расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения.</p>	6
<p>Замена расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения.</p>	6

Сборка основных блоков персонального компьютера.	6
Сборка основных блоков персонального компьютера.	6
Сборка основных блоков персонального компьютера.	6
Производственная практика Виды работ:	144
Обеспечение профилактики и безопасности условий труда: - проведение инструктажей по ТБ - проведение работ по профилактике условий труда.	12
Работа с клавиатурой: подключение и правила эксплуатации. Работа с мышью: подключение и правила эксплуатации. Приемы управления мышью.	6
Работа со сканерами: принцип действия, подключение, правила эксплуатации. Подключение и правила эксплуатации мониторов. Эксплуатация, подключение, и принцип действия проекторов.	6
Подключение и установка драйверов принтеров к персональному компьютеру. Эксплуатация принтеров. Подключение и установка драйверов многофункциональных устройств к персональному компьютеру. Эксплуатация многофункциональных устройств.	12
Эксплуатация, установка драйверов, подключение, настройка ADSL - модемов. Эксплуатация, настройка GPRS – модемов.	6
Установка процессора. Монтаж системы охлаждения процессора.	6

Монтаж материнской платы. Установка дисководов.	6
Установка видеокарты. Установка модулей памяти.	6
Подключение кабелей. Завершение операции сборки.	6
Настройка параметров работы BIOS.	12
Обновление BIOS. Работа с интерфейсом BIOSSetup.	12
Диагностика работоспособности основных блоков персонального компьютера.	12
Устранение простейших сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники.	12
Разборка основных блоков персонального компьютера. Профилактика системного блока.	6
Профилактика устройств ввода информации.	6
Устранение неполадок в работе персонального компьютера.	6
Замена расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения.	6
Сборка основных блоков персонального компьютера.	6
МДК.01.01	
Дифференцированный зачет	0
Учебная практика (зачет)	0
Производственная практика (зачет)	0
Комплексный экзамен (квалификационный)	0
Всего	585

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный оборудованием:
- компьютеры-13 штук,
- принтер лазерный;
- сканер;
- локальная сеть;
- программное обеспечение:
OS WindowsXP, пакет Office, антивирусные программы
- мультимедийный проектор;
- серверное оборудование;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. А.В.Остроух Ввод и обработка цифровой информации: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования 6-е изд. Издательский центр «Академия», 2020. — 288 с. ISBN 978-5-4468-8418-6

3.2.2. Основные электронные издания

1. fcior.edu.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР fcior.edu.ru
2. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
3. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Леонтьев В., Новейшая энциклопедия персонального компьютера, Изд. «ОЛМА – ПРЕСС», Москва, 2004.

2. Косцов А., Косцов В., Железо ПК, Настольная книга пользователя, Изд. «Мартин», Москва, 2006
3. Соломенчук В., Соломенчук П., Железо ПК, Изд. «БХВ-Петербург», СПб, 2006.
4. Чащина Е.А Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Практикум : учеб, пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.А.Чащина. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 208 с. Москва ISBN 978-5-4468-3248-4
5. Мошкин В. С. Аппаратное обеспечение вычислительных систем : учебное пособие / сост.: В. С. Мошкин, А. А. Филиппов. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 94 с. ISBN 978-5-9795-1403-1
6. Сидоров В.Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ : учебник для нач. проф. образования / В.Д. Сидоров, Н. В. Струмпа. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 336 с. Москва ISBN 978-5-4468-2694-0

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.	-точность выполнения последовательности ввода в эксплуатацию средств вычислительной техники -точность выполнения последовательности подключения мультимедийного оборудования	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.	-обоснованность выбора способа диагностики работоспособности аппаратного обеспечения; -точность выполнения последовательности операций по устранению неполадок и сбоев аппаратного обеспечения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и	-обоснованность выбора расходных материалов для замены, используемых в средствах вычислительной и	Оценка в рамках текущего контроля; Экспертная оценка на практическом занятии

<p>оргтехники.</p>	<p>оргтехники;</p> <ul style="list-style-type: none"> -точность выполнения последовательности операций при выполнении замены расходных материалов . 	
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Аргументировать и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии -Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности -наличие положительных отзывов по итогам практики -Проявление творческого подхода к освоению профессии: Сформированность интереса к будущей профессии через : -повышение качества обучения по ПМ; -участие в олимпиадах, научных конференциях; -участие в органах ученического самоуправления 	<p>Наблюдение;</p> <p>Мониторинг, оценка содержания решения творческих задач</p> <p>Экспертная оценка</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения обслуживания аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной техники -Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач. -Решение стандартных и нестандартных 	<p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной практике.</p> <p>Экспертная оценка</p> <p>Защита практических работ по моделированию и решению нестандартных ситуаций.</p>

	<p>профессиональных задач в области обслуживания аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной техники.</p>	
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Оперативность поиска и использование информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Широта использования различных источников информации: интернета, библиотеки/, каталогов, включая электронные.</p>	<p>Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников.</p> <p>Демонстрация слайдов и презентаций.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Оперативность и точность оформления результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ(слайдов, презентаций), Интернета</p>	<p>Наблюдение за приемами работ в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p> <p>Проектирование и демонстрация слайдов, презентаций с помощью программ «POWERPOINT»</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами, наставниками в ходе обучения и практики;</p> <p>-умение работать в группе;</p> <p>-наличие лидерских качеств;</p> <p>-участие в ученическом самоуправлении;</p> <p>-участие в спортивной и культурной жизни.</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающихся в группе</p>

<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями практики в ходе обучения</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>Своевременность постановки на воинский учет</p>	<p>Наблюдение; Мониторинг, оценка содержания решения творческих задач Экспертная оценка</p>