

Комитет образования и науки Курской области  
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

\_\_\_\_\_ 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПМ.03 МОДЕРНИЗАЦИЯ АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**  
**ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ, СЕРВЕРОВ, ПЕРИФЕРИЙНЫХ**  
**УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ**

для профессии

09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

2022

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 2 августа 2013 г. № 852 (в редакции приказа от 9.04.2015 г. № 391).

Разработчик: преподаватель Мельник Е.В. Гетьман  
высшей квалификационной категории

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника протокол № 15 от « 24 » 06 2022 г.

Председатель П(Ц)К Савенкова Ж.Н. Савенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 10 от « 29 » июня 2022 г.

Председатель методического совета техникума Стифеева П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора Ляхов А.В. Ляхов

Заведующий отделением Моршнева И.В. Моршнева

Старший методист Михайлова О.В. Михайлова

Директор ООО ПП «Микрокод» Сердюков А.В. Сердюков

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, одобренного педагогическим советом техникума, протокол №     от «     »     20     г., на заседании П(Ц)К, протокол №     от «     »     20     г.

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, одобренного педагогическим советом техникума, протокол №     от «     »     20     г., на заседании П(Ц)К, протокол №     от «     »     20     г.

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения (очная форма обучения) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2.02.2013г. № 852, (в редакции приказа от 09.04.2015г. № 391), а также на основе рекомендаций социального партнера ООО ПП «Микрокод».

**1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл.

## 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
- удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и замены на совместимые;
- замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;

**уметь:**

- удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;
- заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
- обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;
- вести отчетную и техническую документацию;

**знать:**

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
- устройство персональных компьютеров и серверов, основные блоки,

функции и технические характеристики;

- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- методики модернизации аппаратного обеспечения;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

В результате освоения профессионального модуля у обучающихся будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1. Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса;

ОК 2. Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;

ОК 3. Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, 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);

ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;

ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;

ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы профессионального модуля</b>	<b>90</b>
из них в форме практической подготовки	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>60</b>
в том числе:	
теоретические занятия	26
практические занятия	30
контрольные работы	4
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>30</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</b>	<b>6</b>

**2.2 Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1	Раздел 1. Оптимизация конфигурации средств вычислительной техники	122	32	16	18	36	36
ПК 3.2- 3.3	Раздел 2. Модернизация оборудования	184	28	14	12	36	108
ПК 3.1-3.3	УП 03.01 Учебная практика						
ПК 3.1-3.3	ПП 03.01 Производственная практика						
	<i>Всего:</i>	<b>306</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>144</b>

### 2.3 Содержание профессионального модуля ПМ.03 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>МДК 03.01 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов</b>				
<b>Раздел 1. Оптимизация конфигурации средств вычислительной техники</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 1.1 Состав вычислительной техники</b>	<b>Теоретическое занятие.</b> Возможности вычислительной техники. Перспективы развития аппаратных средств. Определение и инструментарий новых информационных технологий. Нормативные документы при работе с ПК. Требования производственной санитарии, современные требования к оснащению рабочего места, международные стандарты.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники: типы процессоров, типы и логическое устройство материнских плат, виды корпусов и блоков питания, модули оперативной и КЭШ-памяти;	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники:	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1



	периферийные устройства вычислительной техники: общие принципы построения, программная поддержка работы; накопители на магнитных и оптических носителях.			
	<b>Теоретическое занятие.</b> Основные конструктивные элементы видеоподсистемы, мониторы, видеоадаптеры. Основные конструктивные элементы и принципы обработки звуковой информации, звуковоспроизводящие системы, средства распознавания речи.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Основные конструктивные элементы устройств вывода информации на печать (принтеры, плоттеры и др.); сканеры.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Основные конструктивные элементы манипуляторных устройств ввода информации (клавиатура, мышь и т.д.); нестандартные периферийные устройства.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №1</b> Оформление и заполнение отчетной и технической документации.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №2</b> Выполнение подключения периферийных устройств и настройка эксплуатации	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №3</b> Определение и подбор оптимальной конфигурации ПК в соответствии с требованиями пользователя	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
<b>Тема 1.2</b> <b>Настройка</b> <b>компонентов</b> <b>операционной</b> <b>системы</b>	<b>Теоретическое занятие.</b> Принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования. Классификация, общие принципы построения, физические основы работы, программная поддержка операционной системы работы периферийных устройств оборудования персонального компьютера и сервера.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Создание и настройка профилей оборудования в операционной системе. Оптимизация рабочей среды и установка дополнительного программного обеспечения для устройств.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №4</b> Выполнение установки основных компонентов операционной системы	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №5</b> Выполнение установки драйверов периферийного оборудования	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1

	<b>Практическое занятие №6</b> Выполнение создание и настройки профилей оборудования в операционной системе. Тестирование работоспособности оборудования	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №7</b> Выполнение установки и обновления драйвера принтера, сканера.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №8</b> Выполнение настройки основных параметров операционной системы Linux и рабочего стола.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы с целью выполнения учебных заданий. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, подготовка к их защите. Написание рефератов по темам: «Конфигурация персональных компьютеров», «Конфигурация серверов», «Устройство персональных компьютеров и серверов».	18	6	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Выполнение конфигурирования средств вычислительной техники в зависимости от решаемой задачи 2. Подключение и изучение правил эксплуатации процессора, материнской платы, видеокарты, сетевой, звуковой карты, оперативной памяти, НЖМГ, оптических приводов персонального компьютера 3. Настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования		36		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Конфигурирование аппаратных средств вычислительной техники в зависимости от требований пользователя 2. Настройка параметров функционирования основных компонентов персонального компьютера 3. Настройка параметров функционирования основных периферийных устройств 4. Создание и настройка профилей оборудования		36		
<b>Раздел 2.</b> <b>Модернизация оборудования</b>		28	28	

<b>Тема 2.1 Модернизация аппаратных средств</b>	<b>Теоретическое занятие.</b> Модернизация. Понятие модернизации. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов. Причины проведения модернизации, характерные признаки необходимости модернизации. Понятие и определение Upgrade. Методики модернизации аппаратного обеспечения. Модернизация аппаратного обеспечения: блок питания, система охлаждения, BIOS, процессор, память, запоминающих устройств, видеоадаптер, TV – тюнер.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	Контрольная работа	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Основные направления изменения конфигурации: замена устаревших комплектующих, расширение возможностей (модернизация) (апгрейд), повышение производительности системы — «разгон» (оверклокинг) и изменение внешнего вида компьютера (моддинг). Периодичность и способы обновления аппаратного обеспечения.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Модернизация ноутбука: аппаратная диагностика ноутбука; увеличение оперативной памяти; замена жесткого диска на более вместительный; установка привода дисков (CD, DVD, Blue-ray); замена корпуса.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Модификация: разгон и охлаждение. История разгона. Тактовые генераторы современных персональных компьютеров. Принципы разгона. Частота шины и коэффициенты умножения. Разгон компьютера с помощью BIOS. Требование к разгоняемым элементам.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Теоретическое занятие.</b> Разгон процессора. Разгон видеоадаптеров и жестких дисков. Пошаговая схема разгона. Тестирование разогнанных систем. Результаты разгона. Материнские платы и чипсеты форсированных режимов. Методы и средства охлаждения. Охлаждение: теплоотводы, жидкостное охлаждение, корпус с улучшенными температурными характеристиками	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №9</b> Выполнение разгона компьютера с помощью BIOS. Тестирование разогнанных систем.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №10</b> Выполнение разгона компьютера с помощью программы утилиты для разгона. Тестирование разогнанных систем.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1

	<b>Практическое занятие №11</b> Выполнение установки и настройки операционной системы, прикладных программ.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №12</b> Определение совместимости аппаратного и программного обеспечения. Обновление драйверов установленных программ.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №13</b> Выполнение замены аппаратных блоков компьютера на совместимые.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №14</b> Выполнение модернизации жесткого диска системного блока.	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Практическое занятие №15</b> Выполнение установки дополнительного оборудования охлаждающей системы. Тестирование компонентов ПК	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	Контрольная работа	2	2	ОК.1-6 ПК 3.1
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы с целью выполнения учебных заданий. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, подготовка к их защите. Написание рефератов по темам: «Оптимизация операционной системы», «Основные настройки параметров функционирования периферийных устройств», «Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров», «Модернизация аппаратного обеспечения серверов», «Виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию оборудования персональных компьютеров».	12	6	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b>	Установка и модернизация материнской платы и процессора Установка и модернизация модулей ОЗУ Установка и модернизация жесткого диска Установка и модернизация видеокарты Установка и модернизация БП	36		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b>	Участие в установке и модернизации материнской платы и процессора Участие в установке и модернизации модулей ОЗУ и жесткого диска Участие в установке и модернизации видеокарты и БП Апробация методик разгона ПК Апробация методик охлаждения ПК	108		
	<b>Всего:</b>	<b>306</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы профессионального модуля ПМ.03 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств осуществляется в учебном кабинете «Лаборатория электронной техники, электротехники и электроники».

Оборудование учебного кабинета:

1. Персональные компьютеры;
2. Периферийные устройства: сканер, принтер, внешние накопители, акустическая система.
3. Комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации по выполнению практических и самостоятельных работ;
4. Учебно-методические пособия на CD / DVD – дисках;
5. Видеоматериалы по ремонту и устройству оборудования;
6. Наборы инструментов для работы с ПК.

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор;
2. Доступ к сети Интернет;
3. Локальная сеть.

#### **3.1.1 Действующая нормативно-техническая документация:**

- инструкция по охране труда и организации рабочего места;
- инструкция по эксплуатации компьютерной техники.

#### **3.1.2 Программное обеспечение**

- лицензионная операционная система Windows 10;
- лицензионный пакет прикладных программ Microsoft Office 2016.

#### **3.2. Информационное обеспечение**

##### **3.2.1 Основные источники**

1. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 276 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10299-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475573>
2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. –

Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10301-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475574>

### **3.2.2 Дополнительные источники**

1. Минаси, Марк Ваш ПК. Устройство, принцип работы, модернизация, обслуживание и ремонт. Полное руководство / Марк Минаси. – М.: Век +, КОРОНА принт, Энтроп, НТИ, 2019. – 232 с.
2. Мысак, Д. 300 проблем вашего ПК и их решений. Популярный самоучитель / Д. Мысак. – М.: Питер, 2020. – 256 с.
3. Мюллер Модернизация и ремонт ПК / Мюллер, Скотт. – М.: Вильямс; Издание 15-е, 2020. – 779 с.
4. Фиошин М.Е. Информатика и ИКТ. 10 – 11 кл. [Текст] Профильный уровень. – М.: Дрофа, 2018. – 354 с.
5. Фултон, Дж. Модернизация и ремонт персональных компьютеров / Дж. Фултон. – М.: АСТ, 2020. – 507 с.
6. Чарльз, Дж. Брукс CompTIA A+. Устройство, настройка, обслуживание и ремонт ПК / Чарльз Дж. Брукс. – М.: БХВ-Петербург, 2019. – 424 с.

### **3.2.3 Интернет-ресурсы**

1. Компьютер своими руками [Электронный ресурс] URL: <http://ruslan-m.com>
2. Собираем компьютер своими руками [Электронный ресурс] URL: [www.svkcomp.ru](http://www.svkcomp.ru)
3. Ремонт настройка и модернизация компьютера [Электронный ресурс] URL: [www.remontnastroyka-pc.ru](http://www.remontnastroyka-pc.ru).
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] URL: [www.fcior.edu.Ru](http://www.fcior.edu.Ru)
5. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] URL: [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач	Обоснованный выбор аппаратной конфигурации персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальной для решения задач пользователя	Защита отчетов практических работ, тестирование, контрольная работа
ПК 3.2 Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые	Выполнение удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и замены на совместимые согласно аппаратной конфигурации; обеспечение совместимости компонентов персональных компьютеров и серверов согласно аппаратной конфигурации.	Защита отчетов практических работ, тестирование, контрольная работа
ПК 3.3 Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники	Выполнение замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники согласно аппаратной конфигурации.	Защита отчетов практических работ, тестирование, контрольная работа
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии;</li> <li>- Добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области модернизации аппаратного обеспечения вычислительной техники;</li> <li>- Правильная последовательность выполнения действий на практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п.</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по темам разделов ПМ

<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</li> <li>- Полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе изучения ПМ</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по темам разделов ПМ</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ;</li> <li>- Демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по темам разделов ПМ</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</li> <li>- Полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в ситуациях взаимодействия</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности;</li> <li>- Самостоятельный выбор учетно-военной специальности, родственной полученной профессии</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения ПМ</p>