

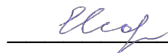


Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по УР

ГБПОУИО «ИАТ»

 Е.А. Коробкова

«31» мая 2018 г.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2015

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
Протокол ВЦК КС №11 от  
26.05.2017 года

Председатель ЦК  
\_\_\_\_\_ //

№	Разработчик ФИО
1	Михайлов Святослав Александрович

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС профессионального модуля – является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

### 1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем; основные методы диагностики;
	1.2	аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
	1.3	применение сервисных средств и встроенных тест – программ;
	1.4	аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;

	1.5	инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;
	1.6	правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
	1.7	методы технического обслуживания и технического ремонта СВТ;
Уметь	2.1	проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
	2.2	проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
	2.3	принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
	2.4	инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;
	2.5	выполнять регламенты техники безопасности.
	2.6	применять методы тестирования средствами операционных систем;
	2.7	применять методы тестирования аппаратных средств;
	2.8	применять средства разрешения конфликтов аппаратных средств;
Иметь практический опыт	3.1	проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
	3.2	системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
	3.3	отладки аппаратно – программных систем и комплексов;
	3.4	инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;

## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ НА ТЕКУЩЕМ КОНТРОЛЕ

### 2.1 Результаты освоения МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов подлежащие проверке на текущем контроле

#### 2.1.1 Текущий контроль (ТК) № 1

**Тема занятия:** 1.2.5. Создание точки восстановления системы.

**Метод и форма контроля:** Самостоятельная работа (Опрос)

**Вид контроля:** Письменная самостоятельная работа

**Дидактическая единица:** 1.1 особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем; основные методы диагностики;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

1.2.1. Система автоматизированного контроля. Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля

1.2.2. Диагностика ПК. Система автоматического диагностирования

1.2.3. Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.

1.2.4. Программный, аппаратный и комбинированный контроль.

**Задание №1**

Описать работу системы автоматического диагностирования.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описана одна функция
4	Описаны две функции
5	Описаны три функции

**Дидактическая единица:** 1.6 правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

- 1.1.1. Введение. Техника безопасности, пожарная безопасность при ремонте и техническом обслуживании СВТ.
- 1.1.2. Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ
- 1.1.3. Организация ремонта и ТО СВТ
- 1.1.4. Расчет численности работников, необходимых для ТО ПК
- 1.1.5. Расчет численности работников, необходимых для ТО ПК
- 1.1.6. Периодичность проведения ТО, организация работ, материально-техническое обеспечение
- 1.1.7. Периодичность проведения ТО, организация работ, материально-техническое обеспечение.

### **Задание №1**

Перечислить правила техники безопасности, пожарной безопасности при ремонте и техническом обслуживании СВТ.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
3	Приведены не все основные правила техники безопасности и/или пожарной безопасности.
4	Приведены основные правила техники безопасности или пожарной безопасности.
5	Приведены основные правила техники безопасности и пожарной безопасности.

**Дидактическая единица:** 2.5 выполнять регламенты техники безопасности.

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

### **Занятие(-я):**

1.1.5. Расчет численности работников, необходимых для ТО ПК

1.1.7. Периодичность проведения ТО, организация работ, материально-техническое обеспечение.

### **Задание №1**

Перечислите виды ремонта СВТ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведен один вид ремонта.
4	Приведены два вида ремонта.
5	Приведены три вида ремонта.

### 2.1.2 Текущий контроль (ТК) № 2

**Тема занятия:** 1.3.5. Антивредоносные программы

**Метод и форма контроля:** Контрольная работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Контрольная работа с использованием ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.3 применение сервисных средств и встроенных тест – программ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

1.2.5. Создание точки восстановления системы.

1.3.4. Основные характеристики сервисных средств и встроенных тест-программ.

**Задание №1**

Описать работу службы восстановления системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дано определение и полное описание свойств службы восстановления системы.
4	Дано определение и неполное описание свойств службы восстановления системы.
3	Дано только определение службы восстановления системы.

**Дидактическая единица:** 2.1 проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

- 1.2.5. Создание точки восстановления системы.
- 1.2.6. Восстановление системы из образа жесткого диска
- 1.2.7. Изучение программы тестирования и восстановления
- 1.2.8. Редакторы системного реестра
- 1.3.3. Антивирусные программы и пакеты (на примере Касперского, CureIt, DrWeb, Avast)

### **Задание №1**

Восстановить работу ОС различными способами.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Работоспособность системы восстановлена одним способом.
4	Работоспособность системы восстановлена двумя способами.
5	Работоспособность системы восстановлена тремя способами.

### **2.1.3 Текущий контроль (ТК) № 3**

**Тема занятия:** 1.4.4. Утилизация неисправных элементов СВТ, ресурсо- и энергосберегающие технологии использования СВТ

**Метод и форма контроля:** Самостоятельная работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Самостоятельная работа с использованием ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.5 инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

- 1.2.1. Система автоматизированного контроля. Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля
- 1.2.2. Диагностика ПК. Система автоматического диагностирования
- 1.2.3. Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.
- 1.2.4. Программный, аппаратный и комбинированный контроль.
- 1.3.1. Вирусы. Опасность, которую они представляют. Симптомы вирусного поражения.
- 1.3.3. Антивирусные программы и пакеты (на примере Касперского, CureIt, DrWeb, Avast)



1.3.4. Основные характеристики сервисных средств и встроенных тест-программ.

### Задание №1

Привести примеры программного, аппаратного и комбинированного контроля.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены три примера
4	Приведены четыре примера
5	Приведены пять примеров

**Дидактическая единица:** 2.1 проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.3.6. Тестирование программой тестирования и восстановления

1.3.7. Инсталляция и настройка антивирусной программы. Диагностика работоспособности компьютера

### Задание №1

Установить и настроить один из выбранных антивирусных пакетов.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Установлен и настроен один антивирусный пакет
4	Установлены и настроены два антивирусных пакета
5	Установлены и настроены три антивирусных пакета

**Дидактическая единица:** 2.4 инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.2.5. Создание точки восстановления системы.

1.2.6. Восстановление системы из образа жесткого диска

1.2.7. Изучение программы тестирования и восстановления

1.2.8. Редакторы системного реестра

1.3.3. Антивирусные программы и пакеты (на примере Касперского, CureIt, DrWeb, Avast)

1.3.6. Тестирование программой тестирования и восстановления

1.3.7. Инсталляция и настройка антивирусной программы. Диагностика работоспособности компьютера

**Задание №1**

Создать архив системы и восстановить состояние системы из него.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создан архив восстановления системы.
4	Создан архив восстановления системы и частично восстановлено состояние системы.
5	Создан архив восстановления системы и полностью восстановлено состояние системы.

**Дидактическая единица:** 2.5 выполнять регламенты техники безопасности.

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

**Задание №1**

Привести требования безопасности при работе с электроустановками согласно техническому регламенту «О безопасности электроустановок».

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены общие требования безопасности к электроустановкам во всех процессах.
4	Приведены общие требования безопасности к электроустановкам во всех процессах, общие требования к обеспечению безопасности электроустановок, предусматриваемые при проектировании, при строительстве, монтаже и реконструкции.
5	Приведены общие требования безопасности к электроустановкам во всех процессах, общие требования к обеспечению безопасности электроустановок, предусматриваемые при проектировании, при строительстве, монтаже и реконструкции, общие требования безопасности к электроустановкам при вводе в эксплуатацию и при эксплуатации электроустановок.

#### **2.1.4 Текущий контроль (ТК) № 4**

**Тема занятия:** 1.4.12. Знакомство с системными микросхемами (Chipset) и архитектурой системных микросхем.

**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Лабораторная работа с использованием ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.2 проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

1.4.5. Замена блока питания

1.4.6. Замена накопителей на жёстких магнитных дисках и перенос данных между носителями.

1.4.7. Контроль, диагностика, технические испытания и восстановление работоспособности системной платы. Расчет потребляемой мощности ПК

1.4.9. Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов

1.4.10. Анализ конструктивных особенностей системных плат.

1.4.11. Подключение интерфейсов и шин ПК. Изучение характеристик интерфейсов

## Задание №1

Произвести замену блока питания, произвести диагностику и ТО.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Прозведена замена блока питания.
4	Прозведена замена блока питания, произведена диагностика.
5	Прозведена замена блока питания, произведена диагностика и ТО.

**Дидактическая единица:** 2.3 принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

### **Занятие(-я):**

1.4.5. Замена блока питания

1.4.6. Замена накопителей на жёстких магнитных дисках и перенос данных между носителями.

1.4.7. Контроль, диагностика, технические испытания и восстановление работоспособности системной платы. Расчет потребляемой мощности ПК

1.4.9. Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов

1.4.10. Анализ конструктивных особенностей системных плат.

1.4.11. Подключение интерфейсов и шин ПК. Изучение характеристик интерфейсов

## Задание №1

Произвести замену накопителей на жестких магнитных дисках и перенос данных между носителями.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена замена накопителей на жестких магнитных дисках.
4	Произведена замена накопителей на жестких магнитных дисках,

	неполный перенос данных между носителями.
5	Произведена замена накопителей на жестких магнитных дисках, данные перенесены, выполнена проверка.

### 2.1.5 Текущий контроль (ТК) № 5

**Тема занятия:** 2.3.1. Принцип построения изображения. Основные блоки и функциональные узлы монитора. Виды неисправностей мониторов. Диагностика. Устранение неисправностей. Ремонт монитора.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Опрос)

**Вид контроля:** Самостоятельная работа с использованием ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.7 методы технического обслуживания и технического ремонта СВТ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.2.5. Создание точки восстановления системы.

**Задание №1**

Создать точку восстановления системы и восстановить из нее.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создана только точка восстановления.
4	Создана точка восстановления, настроены параметры автоматического создания.
5	Создана точка восстановления, настроены параметры автоматического создания. Система восстановлена из созданной точки восстановления.

**Дидактическая единица:** 2.4 инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление

работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

### **Задание №1**

Привести примеры программного, аппаратного и комбинированного контроля.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведено три примера.
4	Приведено четыре примера.
5	Приведено пять примеров.

### **2.1.6 Текущий контроль (ТК) № 6**

**Тема занятия:** 3.1.2. Консультирование и проверка выполнения курсовой работы.

**Метод и форма контроля:** Самостоятельная работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Письменная самостоятельная работа

**Дидактическая единица:** 1.1 особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем; основные методы диагностики;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.2.5. Создание точки восстановления системы.

1.3.1. Вирусы. Опасность, которую они представляют. Симптомы вирусного поражения.

1.3.2. Классификация вирусов. Защита от вирусов

1.3.3. Антивирусные программы и пакеты (на примере Касперского, CureIt, DrWeb, Avast)

1.3.5. Антивредоносные программы

1.4.1. Виды конфликтов при установке оборудования, способы их устранения

1.4.2. Виды неисправностей и характерные особенности их проявления

1.4.3. Модернизация и конфигурирование СВТ с учетом решаемых задач

1.4.4. Утилизация неисправных элементов СВТ, ресурсо- и энергосберегающие

технологии использования СВТ

1.4.8. Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов

1.4.12. Знакомство с системными микросхемами (Chipset) и архитектурой системных микросхем.

3.1.1. Задание на курсовое проектирование. Требования по оформлению технической документации курсового проектирования

### **Задание №1**

Составить план модернизации имеющейся конфигурации персонального компьютера в соответствии с требованиями.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Неполное соответствие конфигурации поставленным требованиям.
4	Конфигурация соответствует, но присутствуют незначительные ошибки.
5	Конфигурация полностью соответствует поставленным требованиям.

**Дидактическая единица:** 2.1 проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.4.5. Замена блока питания

1.4.6. Замена накопителей на жёстких магнитных дисках и перенос данных между носителями.

1.4.7. Контроль, диагностика, технические испытания и восстановление работоспособности системной платы. Расчет потребляемой мощности ПК

1.4.9. Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов

1.4.10. Анализ конструктивных особенностей системных плат.

1.4.11. Подключение интерфейсов и шин ПК. Изучение характеристик интерфейсов

3.1.1. Задание на курсовое проектирование. Требования по оформлению технической документации курсового проектирования

**Задание №1**

Привести примеры различных форм-факторов системных плат. Произвести сравнение.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	АТ, АТХ
4	АТ, АТХ, micro-АТХ, ВТХ
5	АТ, АТХ, micro-АТХ, ВТХ, ITX, Mini-ITX

**Дидактическая единица:** 2.2 проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

3.1.1. Задание на курсовое проектирование. Требования по оформлению технической документации курсового проектирования

**Задание №1**

Продемонстрировать оформление технической документации курсового проектирования по ГОСТ 2.104-68

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Присутствуют значительные недочеты в оформлении технической документации курсового проекта.
4	Присутствуют незначительные недочеты в оформлении технической документации курсового проекта.
5	Отсутствуют недочеты в оформлении технической документации курсового проекта.



**Дидактическая единица:** 2.5 выполнять регламенты техники безопасности.

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.4.4. Утилизация неисправных элементов СВТ, ресурсо- и энергосберегающие технологии использования СВТ

3.1.1. Задание на курсовое проектирование. Требования по оформлению технической документации курсового проектирования

**Задание №1**

Оформление ссылок на список используемых информационных источников для курсового проекта по ГОСТ 7.1-2003.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Присутствуют значительные недочеты в оформлении технической документации курсового проекта.
4	Присутствуют незначительные недочеты в оформлении технической документации курсового проекта.
5	Отсутствуют недочеты в оформлении технической документации курсового проекта.

**2.1.7 Текущий контроль (ТК) № 7**

**Тема занятия:** 4.1.2. Аппаратно-программные неисправности аудиосистемы и их устранение.

**Метод и форма контроля:** Индивидуальные задания (Сравнение с аналогом)

**Вид контроля:** Консультация по курсовому проектированию

**Дидактическая единица:** 1.2 аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и

комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

### **Занятие(-я):**

1.2.1. Система автоматизированного контроля. Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля

1.2.2. Диагностика ПК. Система автоматического диагностирования

1.2.3. Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.

1.2.4. Программный, аппаратный и комбинированный контроль.

1.2.5. Создание точки восстановления системы.

1.4.1. Виды конфликтов при установке оборудования, способы их устранения

1.4.2. Виды неисправностей и характерные особенности их проявления

1.4.3. Модернизация и конфигурирование СВТ с учетом решаемых задач

1.4.4. Утилизация неисправных элементов СВТ, ресурсо- и энергосберегающие технологии использования СВТ

1.4.8. Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов

1.4.12. Знакомство с системными микросхемами (Chipset) и архитектурой системных микросхем.

3.1.1. Задание на курсовое проектирование. Требования по оформлению технической документации курсового проектирования

3.1.2. Консультирование и проверка выполнения курсовой работы.

3.1.3. Защита курсовой работы

### **Задание №1**

Модельный ряд чипсетов компании Intel. Подбор конфигурации ПК в бюджетном ценовом сегменте.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Конфигурация неоптимальна, бюджет превышен.
4	Конфигурация оптимальна, бюджет превышен.
5	Конфигурация оптимальна, бюджет не превышен.

### **Задание №2**

Модельный ряд чипсетов компании AMD. Подбор конфигурации ПК в бюджетном ценовом сегменте.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Конфигурация неоптимальна, бюджет превышен.
4	Конфигурация оптимальна, бюджет превышен.
5	Конфигурация оптимальна, бюджет не превышен.

**Дидактическая единица:** 2.6 применять методы тестирования средствами операционных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.2.5. Создание точки восстановления системы.

1.3.5. Антивредоносные программы

**Задание №1**

Скачать, установить и настроить антивирусный пакет.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Антивирусный пакет скачан и установлен.
4	Антивирусный пакет скачан, установлен и настроен.
5	Антивирусный пакет скачан, установлен и настроен. Обоснован выбор антивирусного пакета.

**Дидактическая единица:** 2.7 применять методы тестирования аппаратных средств;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

1.3.5. Антивредоносные программы

### Задание №1

Настроить антивирусный пакет как сервер локальных обновлений антивирусных баз.

Настроить клиентский антивирусный пакет на обновление с локального сервера обновлений.

Настроить обновление по расписанию.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Сервер локальных обновлений настроен. Клиент на обновление из локальных баз не настроен. Автоматические обновления не настроены.
4	Сервер локальных обновлений настроен. Клиент на обновление из локальных баз настроен. Автоматические обновления не настроены.
5	Сервер локальных обновлений настроен. Клиент на обновление из локальных баз настроен. Автоматические обновления настроены.

**Дидактическая единица:** 2.8 применять средства разрешения конфликтов аппаратных средств;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**Занятие(-я):**

1.3.5. Антивредоносные программы

### Задание №1

Настроить операционную систему для противодействия Ransomware-вирусам.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Установлен и настроен антивирусный пакет.
4	Установлен и настроен антивирусный пакет. Настроено резервное копирование данных.
5	Установлен и настроен антивирусный пакет. Настроено резервное копирование данных. Настроена локальная политика

### 2.1.8 Текущий контроль (ТК) № 8

**Тема занятия:** 6.2.2. Программные средства диагностики и восстановления компьютерных систем.

**Метод и форма контроля:** Самостоятельная работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Самостоятельная работа

**Дидактическая единица:** 1.4 аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

1.2.1. Система автоматизированного контроля. Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля

1.2.2. Диагностика ПК. Система автоматического диагностирования

1.2.3. Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.

1.2.4. Программный, аппаратный и комбинированный контроль.

1.2.5. Создание точки восстановления системы.

1.3.1. Вирусы. Опасность, которую они представляют. Симптомы вирусного поражения.

1.3.2. Классификация вирусов. Защита от вирусов

1.3.5. Антивредоносные программы

1.4.4. Утилизация неисправных элементов СВТ, ресурсо- и энергосберегающие технологии использования СВТ

1.4.8. Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов

1.4.12. Знакомство с системными микросхемами (Chipset) и архитектурой системных микросхем.

2.1.1. Интерфейс PS/2. Клавиатура\ манипулятор типа "мышь". Интерфейсы ПК: COM, LPT

2.2.1. Устройство видеоадаптера ПК. Программные средства диагностики и тестирования видеоадаптеров

2.2.2. Видео интерфейсы IBM PC XT\AT MDA\CGA\EGA. Интерфейс видеоподсистемы ПК: VGA. Электрический интерфейс.

2.2.3. Интерфес VGA. Неисправности интерфейсов

- 2.2.6. Цифровой интерфейс видеоподсистемы DVI. Электрический интерфейс. Параметры/ применение
- 2.2.7. Конфигурирование видеоподсистемы VGA/DVI/HDMI
- 2.3.1. Принцип построения изображения. Основные блоки и функциональные узлы монитора. Виды неисправностей мониторов. Диагностика. Устранение неисправностей. Ремонт монитора.
- 3.1.1. Задание на курсовое проектирование. Требования по оформлению технической документации курсового проектирования
- 3.1.2. Консультирование и проверка выполнения курсовой работы.
- 3.1.3. Защита курсовой работы
- 4.1.1. Устройство аудиоадаптера. Аудиоинтерфейсы
- 4.2.1. Аудиосистемы. Стерефонические усилители.
- 5.1.1. Источники электропитания средств вычислительной техники. Устройство импульсного блока питания.
- 6.1.1. Аппаратные средства диагностики компьютерных систем и комплексов.
- 6.2.1. Программные средства диагностики

### **Задание №1**

Видео интерфейсы VGA / DVI / HDMI / DisplayPort. Особенности, совместимость, пропускная способность.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Знает особенности и отличия интерфейсов.
4	Знает особенности и отличия интерфейсов и их совместимость между собой.
5	Знает особенности и отличия интерфейсов и совместимость между собой и их пропускную способность.

**Дидактическая единица:** 1.7 методы технического обслуживания и технического ремонта СВТ;

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

### **Занятие(-я):**

4.1.2. Аппаратно-программные неисправности аудиосистемы и их устранение.

### Задание №1

Привести примеры неисправности аудиосистемы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены три примера.
4	Приведены четыре примера.
5	Приведено пять примеров.

**Дидактическая единица:** 2.1 проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

3.1.2. Консультирование и проверка выполнения курсовой работы.

3.1.3. Защита курсовой работы

6.1.2. Диагностика системной платы POST картой. Установление неисправности по POST коду. Принцип хранения информации на жестких магнитных дисках и на flash накопителях. Аппаратные средства диагностики и восстановления накопителей информации. Аппаратные средства диагностики НЖМД. Аппаратные средства диагностики FLAS карт.

### Задание №1

Выполнить курсовой проект согласно выданного задания.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Согласно критериям оценки КП
4	Согласно критериям оценки КП
5	Согласно критериям оценки КП

**Дидактическая единица:** 2.5 выполнять регламенты техники безопасности.

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Занятие(-я):**

3.1.2. Консультирование и проверка выполнения курсовой работы.

3.1.3. Защита курсовой работы

**Задание №1**

Защитить курсовой проект согласно выданного задания

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Согласно критериям оценки КП
4	Согласно критериям оценки КП
5	Согласно критериям оценки КП

Учебная практика на текущем контроле не предусмотрена.



### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 3.1 МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

<b>№ семестра</b>	<b>Вид промежуточной аттестации</b>
7	Дифференцированный зачет

<b>Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей</b>
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5
Текущий контроль №6
Текущий контроль №7
Текущий контроль №8

**Метод и форма контроля:** Самостоятельная работа (Опрос)

**Вид контроля:** по выбору выполнить два теоретических и два практических задания

**Дидактическая единица для контроля:**

1.1 особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем; основные методы диагностики;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Составить план модернизации имеющейся конфигурации персонального компьютера в соответствии с требованиями.

<b>Оценка</b>	<b>Показатели оценки</b>
3	Неполное соответствие конфигурации поставленным требованиям.

4	Конфигурация соответствует, но присутствуют незначительные ошибки.
5	Конфигурация полностью соответствует поставленным требованиям.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.2 аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Модельный ряд чипсетов компании Intel. Подбор конфигурации ПК в бюджетном ценовом сегменте.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Конфигурация неоптимальна, бюджет превышен.
4	Конфигурация оптимальна, бюджет превышен.
5	Конфигурация оптимальна, бюджет не превышен.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.3 применение сервисных средств и встроенных тест – программ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных

систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Описать работу службы восстановления системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дано определение и полное описание свойств службы восстановления системы.
4	Дано определение и неполное описание свойств службы восстановления системы.
3	Дано только определение службы восстановления системы.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.4 аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Видео интерфейсы VGA / DVI / HDMI / DisplayPort. Особенности, совместимость, пропускная способность.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Знает особенности и отличия интерфейсов.
4	Знает особенности и отличия интерфейсов и их совместимость между собой.
5	Знает особенности и отличия интерфейсов и совместимость между собой и их пропускную способность.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.5 инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Привести примеры программного, аппаратного и комбинированного контроля.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены три примера
4	Приведены четыре примера
5	Приведены пять примеров

**Дидактическая единица для контроля:**

1.6 правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Перечислить правила техники безопасности, пожарной безопасности при ремонте и техническом обслуживании СВТ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены не все основные правила техники безопасности и/или пожарной безопасности.

4	Приведены основные правила техники безопасности или пожарной безопасности.
5	Приведены основные правила техники безопасности и пожарной безопасности.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.7 методы технического обслуживания и технического ремонта СВТ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Создать точку восстановления системы и восстановить из нее.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создана только точка восстановления.
4	Создана точка восстановления, настроены параметры автоматического создания.
5	Создана точка восстановления, настроены параметры автоматического создания. Система восстановлена из созданной точки восстановления.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.1 проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Привести примеры различных форм-факторов системных плат. Произвести сравнение.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

3	АТ, АТХ
4	АТ, АТХ, micro-АТХ, ВТХ
5	АТ, АТХ, micro-АТХ, ВТХ, ITX, Mini-ITX

**Дидактическая единица для контроля:**

2.2 проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Произвести замену блока питания, произвести диагностику и ТО.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Проведена замена блока питания.
4	Проведена замена блока питания, произведена диагностика.
5	Проведена замена блока питания, произведена диагностика и ТО.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.3 принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Произвести замену накопителей на жестких магнитных дисках и перенос данных между носителями.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена замена накопителей на жестких магнитных дисках.
4	Произведена замена накопителей на жестких магнитных дисках,

	неполный перенос данных между носителями.
5	Произведена замена накопителей на жестких магнитных дисках, данные перенесены, выполнена проверка.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.4 инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Создать архив системы и восстановить состояние системы из него.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создан архив восстановления системы.
4	Создан архив восстановления системы и частично восстановлено состояние системы.
5	Создан архив восстановления системы и полностью восстановлено состояние системы.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.5 выполнять регламенты техники безопасности.

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Привести требования безопасности при работе с электроустановками согласно техническому регламенту «О безопасности электроустановок».

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены общие требования безопасности к электроустановкам во всех процессах.

4	Приведены общие требования безопасности к электроустановкам во всех процессах, общие требования к обеспечению безопасности электроустановок, предусматриваемые при проектировании, при строительстве, монтаже и реконструкции.
5	Приведены общие требования безопасности к электроустановкам во всех процессах, общие требования к обеспечению безопасности электроустановок, предусматриваемые при проектировании, при строительстве, монтаже и реконструкции, общие требования безопасности к электроустановкам при вводе в эксплуатацию и при эксплуатации электроустановок.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.6 применять методы тестирования средствами операционных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Скачать, установить и настроить антивирусный пакет.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Антивирусный пакет скачан и установлен.
4	Антивирусный пакет скачан, установлен и настроен.
5	Антивирусный пакет скачан, установлен и настроен. Обоснован выбор антивирусного пакета.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.7 применять методы тестирования аппаратных средств;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.



ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Настроить антивирусный пакет как сервер локальных обновлений антивирусных баз.

Настроить клиентский антивирусный пакет на обновление с локального сервера обновлений.

Настроить обновление по расписанию.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Сервер локальных обновлений настроен. Клиент на обновление из локальных баз не настроен. Автоматические обновления не настроены.
4	Сервер локальных обновлений настроен. Клиент на обновление из локальных баз настроен. Автоматические обновления не настроены.
5	Сервер локальных обновлений настроен. Клиент на обновление из локальных баз настроен. Автоматические обновления настроены.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.8 применять средства разрешения конфликтов аппаратных средств;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК.3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Настроить операционную систему для противодействия Ransomware-вирусам.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Установлен и настроен антивирусный пакет.
4	Установлен и настроен антивирусный пакет. Настроено резервное копирование данных.

5	Установлен и настроен антивирусный пакет. Настроено резервное копирование данных. Настроена локальная политика безопасности.
---	--

### **3.2 Производственная практика**

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

По производственной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики. Оценка по производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.