



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

**Методические указания  
по выполнению самостоятельной работы  
по междисциплинарному курсу  
МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт  
компьютерных систем и комплексов  
специальности  
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

**Иркутск, 2017**

РАССМОТРЕНЫ  
КС №11 от 26.05.2017г.  
Председатель ЦК

Белова / А.А. Белова /

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР

 Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Михайлов Святослав Александрович

### **Пояснительная записка**

МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов относится к ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

#### **Основные цели самостоятельной работы:**

- систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельного мышления;
- развитие исследовательских умений.

Методические рекомендации помогут обучающимся целенаправленно изучать материал по теме, определять свой уровень знаний и умений при выполнении самостоятельной работы.

#### **Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:**

- Слушать, записывать и запоминать лекцию.
- Внимательно читать план выполнения работы.
- Выбрать свой уровень подготовки задания.
- Обращать внимание на рекомендуемую литературу. Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.
- Учиться кратко излагать свои мысли.
- Использовать общие правила написания конспекта.
- Обращать внимание на достижение основной цели работы.

## Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
<b>Раздел 1. Диагностика, восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов</b> Тема 1. Техника безопасности	Введение. Техника безопасности, пожарная безопасность при ремонте и техническом обслуживании СВТ.	Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ.	1
	Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ	Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ	1
	Организация ремонта и ТО СВТ	Расчет персонала занятого на работах по техническому обслуживанию и ремонту средств вычислительной техники	8
Тема 2. Системы автоматического восстановления	Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.	Регламент техники безопасности при проведении технического обслуживания компьютерных систем.	3
	Программный, аппаратный и комбинированный контроль.	Регламент техники безопасности при проведении ремонта компьютерных систем	1
	Создание точки восстановления системы.	Реферат. Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля.	2
	Восстановление системы из образа жесткого диска	Система автоматического диагностирования	2
	Изучение программы тестирования и восстановления	Система автоматического диагностирования.	2
	Редакторы системного рееста	Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.	3
Тема 3. Антивирусная защита	Вирусы. Опасность, которую они представляют. Симптомы вирусного поражения.	Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения	1
	Антивирусные программы и пакеты (на примере Касперского, CureIt, DrWeb, Avast)	Составление реферата по видам программного, аппаратного и комбинированного контроля.	5

	Антивредоносные программы	Изучение программ тестирования и восстановления	4
	Тестирование программой тестирования и восстановления	Классификация вирусов. Защита от вирусов.	1
	Инсталляция и настройка антивирусной программы. Диагностика работоспособности компьютера	Вирусные атаки и антивирусная защита компьютерных систем.	4
Тема 4. Ремонт и модернизация ПК	Виды конфликтов при установке оборудования, способы их устранения	Инсталляция и настройка антивирусной программы. Диагностика работоспособности компьютера.	2
	Виды неисправностей и характерные особенности их проявления	Виды неисправностей и характерные особенности их проявления.	5
	Утилизация неисправных элементов СВТ, ресурсо- и энергосберегающие технологии использования СВТ	Расчет затрат на утилизацию неисправной техники.	4
	Замена накопителей на жёстких магнитных дисках и перенос данных между носителями.	Расчет потребляемой мощности ПК.	3
	Контроль, диагностика, технические испытания и восстановление работоспособности системной платы. Расчет потребляемой мощности ПК	Расчет потребляемой мощности ПК	3
	Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов	Модернизация и конфигурирование средств вычислительной техники.	3
	Анализ конструктивных особенностей системных плат.	Архитектура и конструктивные особенности системных плат.	2
	Подключение интерфейсов и шин ПК. Изучение характеристик интерфейсов	Оформление отчета по практической работе «Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат	1

		различных форм-факторов»	
	Знакомство с системными микросхемами (Chipset) и архитектурой системных микросхем.	Архитектура и конструктивные особенности системных плат	1
<b>Раздел 2. Техническое обслуживание компьютерных систем и комплексов, инсталляция и конфигурирование программного обеспечения</b> Тема 1. Интерфейсы ПК подключения ПУ	Интерфейс PS/2. Клавиатура\ манипулятор типа "мышь". Интерфейсы ПК: COM, LPT	Устройство клавиатуры и манипуляторов персонального компьютера	1
	Тестирование работы порта COM/ LPT. Тестирование работы порта PS/2.	Устройство клавиатуры и манипуляторов персонального компьютера/	1
	Конфигурирование USB шины ПК	Применение шины IEEE 1394 в обработке видео и аудиоинформации	2
Тема 2. Видеоподсистема ПК: интерфейсы VGA, DVI,HDMI	Устройство видеоадаптера ПК. Программные средства диагностики и тестирования видеоадаптеров	Программные средства диагностики видеоадаптеров.	5
	Интерфес VGA. Неисправности интерфейсов	Интерфесы RCA /YPbPr. Подключение к видеомонитору. Электрический интерфейс	1
	Установка и конфигурирование видеоадаптеров.	Программное обеспечение управления видеоадаптерами. Настройка видеоадаптера.	1
	Диагностика неисправностей видеоподсистемы. Электротехнические измерения сигналов с VGA интерфейса	Интерфесы RCA /YPbPr. Подключение к видеомонитору. Электрический интерфейс.	1
	Цифровой интерфейс видеоподсистемы DVI. Электрический интерфейс. Параметры/ применение	Электротехнические измерения сигналов композитного выхода RCA\ YPbPr	3
Тема 3. Мониторы. Устройство и ремонт	Принцип построения изображения. Основные блоки и функциональные узлы монитора. Виды неисправностей мониторов. Диагностика.	Принцип работы ЖК матрицы. Поляризаторы света. Инвертор ЖК монитора	3

	Устранение неисправностей. Ремонт монитора.		
	Диагностика. Поиск и устранение неисправностей мониторов. Техническое обслуживание монитора.	Аппаратно - программные средства диагностики мониторов	4
<b>Раздел 3. Курсовое проектирование</b> Тема 1. Курсовая работа выполнение и защита	Задание на курсовое проектирование. Требования по оформлению технической документации курсового проектирования	Работа над курсовой работой	9
	Защита курсовой работы	Выполнение курсовой работы	5
<b>Раздел 4. Аудиоподсистема ПК</b> Тема 1. Аудиоадаптеры	Устройство аудиоадаптера. Аудиоинтерфейсы	Обзор современных аудиосистем и аудио кодеков.	3
Тема 2. Звуковоспроизводящее оборудование	Аудиосистемы. Стереофонические усилители.	Устройство громкоговорителя	1
	Поиск и устранение неисправностей в звуковоспроизводящей аппаратуре	Неисправности УНЧ.	1
<b>Раздел 5. Подсистема электропитания персонального компьютера</b> Тема 1. Принцип работы импульсного блока питания	Источники электропитания средств вычислительной техники. Устройство импульсного блока питания.	Устройство современных импульсных блоков питания.	1
	Неисправности и их устранение в импульсных блоках питания. Диагностика и устранение неисправностей в импульсных блоках питания. ТО и ремонт импульсных блоков питания	Техника безопасности при работе с источниками электропитания	3
<b>Раздел 6. Программно-аппаратные комплексы диагностики ПК</b> Тема 1. Аппаратные средства диагностики ПК	Аппаратные средства диагностики компьютерных систем и комплексов.	Схемотехника простейшей POST карты.	2
	Диагностика системной платы POST картой. Установление неисправности по POST коду. Принцип хранения	Звуковые POST коды BIOS.	5

	<p>информации на жестких магнитных дисках и на flash накопителях.</p> <p>Аппаратные средства диагностики и восстановления накопителей информации. Аппаратные средства диагностики НЖМД. Аппаратные средства диагностики FLAS карт.</p>		
Тема 2. Программные средства диагностики	Программные средства диагностики	Регламент технического обслуживания программного обеспечения ПК.	1
	Программные средства диагностики и восстановления компьютерных систем.	Защита от вирусного и вредоносного программного обеспечения. Антивирусы	4
	Встроенные средства диагностики операционной системы. Программные ошибки операционной системы и их устранение	Аппаратно - программные средства диагностики	3



## Самостоятельная работа №1

**Название работы:** Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ..

**Цель работы:** типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** устный опрос.

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

Написать конспект по теме «Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ», подготовиться к опросу.

**Рекомендации:**

В конспекте должно быть отражено:

1. Обеспечение работоспособности средств вычислительной техники;
2. Обеспечение работоспособности операционных систем и прикладного программного обеспечения;
3. Обеспечение целостности, сохранности и работоспособности информационных массивов;
4. Обеспечение работоспособности периферийного, сетевого и коммуникационного оборудования.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

**Самостоятельная работа №2**

**Название работы:** Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Написать конспект по теме «Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ», подготовиться к опросу..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

**Рекомендации:**

В конспекте должно быть отражено:

1. Обеспечение работоспособности средств вычислительной техники;
2. Обеспечение работоспособности операционных систем и прикладного программного обеспечения;
3. Обеспечение целостности, сохранности и работоспособности информационных массивов;
4. Обеспечение работоспособности периферийного, сетевого и коммуникационного оборудования.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №3**

**Название работы:** Расчет персонала занятого на работах по техническому обслуживанию и ремонту средств вычислительной техники.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 8 часов.

**Задание:**

рассчитать количество персонала, занятого на работах по техническому обслуживанию и ремонту средств вычислительной техники. Составить таблицу с регламентными работами по ТО и ремонту СВТ.

**Рекомендации:**

В отчете должна быть отражена расчетная таблица с видами работ по ТО СВТ.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

**Самостоятельная работа №4**

**Название работы:** Регламент техники безопасности при проведении технического обслуживания компьютерных систем..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

**Задание:** составить регламент техники безопасности при проведении технического обслуживания компьютерных систем.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

**Самостоятельная работа №5**

**Название работы:** Регламент техники безопасности при проведении ремонта компьютерных систем.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

составить регламент техники безопасности при проведении ремонта компьютерных систем.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №6**

**Название работы:** Реферат. Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** реферат..

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

написать реферат на тему Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля.

**Требования к оформлению и содержанию реферата:**

## 1. титульный лист

- вверху страницы указывается название учебного заведения;
- в центре – тема реферата;
- ниже темы справа – Ф.И.О. студента, группа, Ф.И.О. руководителя;
- внизу – город и год написания.

1. содержание (включает точное название всех глав с указанием номеров страниц)
2. введение (должно содержать актуальность, значимость реферата)
3. основная часть реферата – содержат материал, который отобран студентом для рассмотрения проблемы;
4. заключение (краткое обобщение содержания реферата)
5. список литературы (в алфавитном порядке в соответствии с требованиями в библиографии);
6. объем реферата 10-15 страниц
7. соответствие содержание реферата его теме;
8. последовательность изложения и культура оформления:

- нумерация страниц;
- выделение смысловых частей;
- наличие абзацев;
- поля:

верхнее – 2см

нижнее – 2см

левое – 3см

правое – 1,5см

- шрифт: Times New Roman
- размер: 14
- интервал: полуторный

1. все иллюстрации нумеруются и сопровождаются краткими подписями.

**Критерии оценки:**

- оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материала.

3. Выполнены все требования по оформлению реферата.
- оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.  
3. Не выполнено два любых требования по оформлению.
- оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. не выполнено три - четыре любых требований по оформлению.

### **Самостоятельная работа №7**

**Название работы:** Система автоматического диагностирования.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет.

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Системы автоматического диагностирования.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены виды систем автоматического диагностирования, примеры, технические требования к системам.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №8**

**Название работы:** Система автоматического диагностирования..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет.

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Системы автоматического диагностирования.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены виды систем автоматического диагностирования, примеры, технические требования к системам.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №9**

**Название работы:** Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения..



**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

## Самостоятельная работа №10

**Название работы:** Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Разновидности диагностических программ: общего и специального назначения.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - В отчете должны быть отражены виды диагностических программ: общего и специального назначения.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №11**

**Название работы:** Составление реферата по видам программного, аппаратного и комбинированного контроля..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** реферат..

**Количество часов на выполнение:** 5 часов.

**Задание:**

написать реферат на тему Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля.

**Требования к оформлению и содержанию реферата:**

#### 1. титульный лист

- вверху страницы указывается название учебного заведения;
- в центре – тема реферата;
- ниже темы справа – Ф.И.О. студента, группа, Ф.И.О. руководителя;
- внизу – город и год написания.

1. содержание (включает точное название всех глав с указанием номеров страниц)
2. введение (должно содержать актуальность, значимость реферата)
3. основная часть реферата – содержат материал, который отобран студентом для рассмотрения проблемы;
4. заключение (краткое обобщение содержания реферата)
5. список литературы (в алфавитном порядке в соответствии с требованиями в библиографии);
6. объем реферата 10-15 страниц
7. соответствие содержание реферата его теме;
8. последовательность изложения и культура оформления:

- нумерация страниц;
- выделение смысловых частей;
- наличие абзацев;
- поля:

верхнее – 2см

нижнее – 2см

левое – 3см

правое – 1,5см

- шрифт: Times New Roman
- размер: 14
- интервал: полуторный

1. все иллюстрации нумеруются и сопровождаются краткими подписями.

### **Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме;
- Глубина проработки материала;
- Правильность и полнота использования источников;
- Использование иллюстраций;
- Соблюдение требований к оформлению.

#### **«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материала.
3. Выполнены все требования по оформлению реферата.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме;
- Глубина проработки материала;
- Правильность и полнота использования источников;
- Использование иллюстраций;
- Соблюдение требований к оформлению.

#### **«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.
3. Не выполнено два любых требования по оформлению.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме;
- Глубина проработки материала;
- Правильность и полнота использования источников;
- Использование иллюстраций;
- Соблюдение требований к оформлению.

#### **«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. не выполнено три - четыре любых требований по оформлению.

**Название работы:** Изучение программ тестирования и восстановления.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 4 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему «Программы тестирования и восстановления».

**Рекомендации:**

В отчете должно быть отражено:

Примеры программ тестирования и восстановления. Условия использования.

Технические требования.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №13**

**Название работы:** Классификация вирусов. Защита от вирусов..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** презентация..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

создать презентацию на тему Классификация вирусов. Защита от вирусов.

**Рекомендации:**

В презентации должна быть отражена система классификации вредоносного ПО и способы защиты от них.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

#### **Самостоятельная работа №14**

**Название работы:** Вирусные атаки и антивирусная защита компьютерных систем..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** презентация..

**Количество часов на выполнение:** 4 часа.

**Задание:**

создать презентацию на тему Вирусные атаки и антивирусная защита

компьютерных систем.

**Рекомендации:**

В презентации должны быть отражены виды вирусных атак на КС и способы защиты от них.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №15**

**Название работы:** Инсталляция и настройка антивирусной программы.

Диагностика работоспособности компьютера..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему «Инсталляция и настройка антивирусной программы. Диагностика работоспособности компьютера» в виде инструкции со снимками экрана.

**Рекомендации:**

В отчете должно быть отражено:

Обзор антивирусного ПО, выбор антивирусного пакета.

Инструкция по установке и настройке выбранного антивирусного пакета.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №16**

**Название работы:** Виды неисправностей и характерные особенности их проявления..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 5 часов.

**Задание:**

написать отчет на тему «Виды неисправностей и характерные особенности их проявления» в виде алгоритма.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме



- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №17**

**Название работы:** Расчет затрат на утилизацию неисправной техники..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет.

**Количество часов на выполнение:** 4 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Расчет затрат на утилизации неисправной техники.

**Рекомендации:**

В отчете должна быть отражена расчетная таблица с затратами на утилизацию СВТ.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №18**

**Название работы:** Расчет потребляемой мощности ПК..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Расчет потребляемой мощности ПК.

**Рекомендации:**

В отчете должна присутствовать расчетная таблица с потребляемой мощностью компонентов ПК.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №19**

**Название работы:** Расчет потребляемой мощности ПК.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Расчет потребляемой мощности ПК.

**Рекомендации:**

В отчете должна присутствовать расчетная таблица с потребляемой мощностью компонентов ПК.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме

- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №20**

**Название работы:** Модернизация и конфигурирование средств вычислительной техники..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Модернизация и конфигурирование средств вычислительной техники.

**Рекомендации:**

В отчете должен быть представлен подбор конфигурации аппаратных средств ПК для выполнения определенных задач.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №21**

**Название работы:** Архитектура и конструктивные особенности системных плат..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

аписать отчет на тему Архитектура и конструктивные особенности системных плат.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены блок схемы системных плат и иллюстрации, демонстрирующие их конструктивные особенности.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №22**

**Название работы:** Оформление отчета по практической работе «Исследование и

анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов».

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Исследование и анализ структурной схемы ПК, системных плат различных форм-факторов.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены блок схемы системных плат различных форм-факторов.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Удовлетворительно»:**

1. Тема раскрыта недостаточно полно.
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №23**

**Название работы:** Архитектура и конструктивные особенности системных плат.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** эвристическая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Архитектура и конструктивные особенности системных плат.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены блок схемы системных плат и иллюстрации, демонстрирующие их конструктивные особенности.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Хорошо»:**

1. Мелкие замечания.
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - **Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**«Отлично»:**

1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.
2. Знание обучающимся изученного материал.

### **Самостоятельная работа №24**

**Название работы:** Устройство клавиатуры и манипуляторов персонального компьютера.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Устройство клавиатуры и манипуляторов персонального компьютера.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### Самостоятельная работа №25

**Название работы:** Устройство клавиатуры и манипуляторов персонального компьютера/.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Устройство клавиатуры и манипуляторов персонального компьютера.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### Самостоятельная работа №26

**Название работы:** Применение шины IEEE 1394 в обработке видео и аудиоинформации.



**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Применение шины IEEE1394 в обработке видео и аудиоинформации.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №27**

**Название работы:** Программные средства диагностики видеоадаптеров..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 5 часов.

**Задание:**

написать отчет на тему Программные средства диагностики видеоадаптеров.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

## 2. Затруднения в ответах.

### Самостоятельная работа №28

**Название работы:** Интерфейсы RCA /YРbPr. Подключение к видеомонитору. Электрический интерфейс.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет.

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Интерфейсы RCA /YРbPr. Подключение к видеомонитору. электрический интерфейс.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### Самостоятельная работа №29

**Название работы:** Программное обеспечение управления видеоадаптерами. Настройка видеоадаптера..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Программное обеспечение управления видеоадаптерами. Настройка видеоадаптера.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №30**

**Название работы:** Интерфейсы RCA /YpPr. Подключение к видеомонитору. Электрический интерфейс..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Интерфейсы RCA /YpPr. Подключение к видеомонитору. электрический интерфейс.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме

- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)

- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №31**

**Название работы:** Электротехнические измерения сигналов композитного выхода RCA\ YpPr.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Электротехнические измерения сигналов композитного

выхода RCA\ YPbPr.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №32**

**Название работы:** Принцип работы ЖК матрицы. Поляризаторы света. Инвертор ЖК монитора.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Принцип работы ЖК матрицы. Поляризаторы света. Инвертор ЖК монитора.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены блок схемы узлов ЖК мониторов.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №33**

**Название работы:** Аппаратно - программные средства диагностики мониторов.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 4 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Аппаратно - программные средства диагностики мониторов.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №34**

**Название работы:** Работа над курсовой работой.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 9 часов.

**Задание:**

выполнение курсового проекта по заданной теме согласно методическим указания по выполнению курсового проекта.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

- оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №35**

**Название работы:** Выполнение курсовой работы.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 5 часов.

**Задание:**

выполнение курсового проекта по заданной теме согласно методическим указаниям по выполнению курсового проекта.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

- оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материала.

- оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

- оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №36**

**Название работы:** Обзор современных аудиосистем и аудио кодеков..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Обзор современных аудиосистем и аудио кодеков.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

- оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материала.

- оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.
- оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №37**

**Название работы:** Устройство громкоговорителя.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Устройство громкоговорителя.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

- оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

- оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

- оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №38**

**Название работы:** Неисправности УНЧ..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Неисправности УНЧ.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №39**

**Название работы:** Устройство современных импульсных блоков питания..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Устройство современных импульсных блоков питания.

**Рекомендации:**

В отчете должны быть отражены блок схемы и схемы электрические принципиальные импульсных блоков питания.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме

- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)

- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №40**

**Название работы:** Техника безопасности при работе с источниками электропитания.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**



написать отчет на тему Техника безопасности при работе с источниками электропитания.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №41**

**Название работы:** Схемотехника простейшей POST карты..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Схемотехника простейшей POST карты.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №42**

**Название работы:** Звуковые POST коды BIOS..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 5 часов.

**Задание:**

написать отчет на тему Звуковые POST коды BIOS.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №43**

**Название работы:** Регламент технического обслуживания программного обеспечения ПК..

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 1 час.

**Задание:**

написать отчет на тему Регламент технического обслуживания программного обеспечения ПК.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.  
2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.  
2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №44**

**Название работы:** Защита от вирусного и вредоносного программного обеспечения. Антивирусы.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 4 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Защита от вирусного и вредоносного программного обеспечения. Антивирусы.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.

2. Затруднения в ответах.

### **Самостоятельная работа №45**

**Название работы:** Аппаратно - программные средства диагностики.

**Цель работы:** систематизация теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** Письменный отчет..

**Количество часов на выполнение:** 3 часа.

**Задание:**

написать отчет на тему Аппаратно - программные средства диагностики.

**Критерии оценки:**

- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала (отражены все аспекты)
- Правильность и полнота использования источников

**Критерии оценки:**

оценка «5» - 1. Присутствие всех вышеперечисленных требований.

2. Знание обучающимся изученного материал.

оценка «4» - 1. Мелкие замечания.

2. Незначительные трудности по одному из перечисленных выше

требований.

оценка «3» - 1. Тема раскрыта недостаточно полно.  
2. Затруднения в ответах.