Приложение № 2

к рабочей программе

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ, ИЗУЧАЕМЫЕ ВОПРОСЫ**

**МДК 02.02. «Установка и конфигурирование периферийного оборудования»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел, Тема, подтема (номер и наименование)** | **Распределение нагрузки** | | | | | | | | **Изучаемые вопросы** | **Требования к знаниям, умениям и освоению компетенций** |
| **Итого по дисциплине (МДК, разделу МДК)** | **Аудиторные занятия** | | | | | | **Сам.раб.** |
| **Всего ауд. Занятий** | **В том числе** | | | | |
| **Теория** | **Лаб.** | **ПР** | **Контр.раб** | **КП** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **Раздел 1 Классификация периферийных устройств**  Тема 1.1Введение  Тема 1.2 Классификация ПУ  Тема 1.3 Общие принципы организации работы ПУ  Практическое занятие № 1 «Тестирование системы» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическая работа № 2 «Анализ удельной стоимости хранения информации» **(Активная форма проведения занятия)** | **14** | **10** | **6** | **2** | **2** |  |  | **4** | Классификация устройств ввода, классификация устройств вывода, устройств хранения информации, принципы организации внешних и центральных устройств  Самостоятельная работа –  Вводная консультация перед выполнением лабораторных работ  Оформление отчетов по лабораторной и практической работе | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - информационное взаимодействие различных устройств через информационно- телекоммуникационную сеть «Интернет»  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  **иметь практичекий опыт:**  - установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств  - выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования  Освоение: ОК1-ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.3 |
| **Раздел 2 Интерфейсы периферийных устройств**  Тема 2.1 Внутренние интерфейсы ПУ  Тема 2.2 Внешние интерфейсы  Тема 2.3 Шина расширения USB   * Тема 2.4 Интерфейс [Bluetooth](https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/lecture/14151?page=4#sect24)   Тема 2.5 Интерфейс Wi-FI | **18** | **10** | **10** |  |  |  |  | **8** | Знать: понятие интерфейса, его виды и особенности, режимы обмена информацией,  Технические характеристики, режимы передачи USB  Самостоятельная работа –  Проработка материалов лекций.  Решение задач.  Подготовка докладов. | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - причины неисправностей и возможных сбоев;  - информационное взаимодействие различных устройств через информационно- телекоммуникационную сеть «Интернет»  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  ОК1-ОК9, |
| **Раздел 3 Внешние запоминающие устройства**  Тема 3.1 Классификация запоминающих устройств. Основные характеристики  Тема 3.2 Способы записи цифровой информации на магнитные носители  Тема 3.3 Накопители на жестких магнитных дисках. Устройство, принцип работы, характеристики  Тема 3.4 Архитектура и распределение памяти RAID систем  Тема3.5 Оптические накопители, принцип работы, характеристики  Тема3.6 Совместимость оптических форматов  Практическая работа № 3 «Маркировка HDD» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 4,5 «Установка и конфигурирование одного и двух жестких дисков» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическая работа № 6 «Анализ производительности RAID систем» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 7 «Работа с программным обеспечением по обслуживанию жестких магнитных дисков» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 8 «Подключение оптических приводов» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 9 «Запись информации на оптические носители» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие №10 «Создание загрузочного флэш-носителя» **(Активная форма проведения занятия)** | **38** | **28** | **12** | **12** | **4** |  |  | **10** | Классификация запоминающих устройств по различным признакам, способы кодирования информации, устройство и принцип работы накопителей на жестких магнитных дисках, характеристики и интерфейсы винчестеров, устройство и принцип работы оптических накопителей, характеристики различных оптических форматов, распределение памяти по различным уровням RAID систем  Маркировку накопителя, анализировать производительность RAID систем различных уровней, подключать различные накопители, записывать информацию на оптические диски, выявлять причины неисправности жестких дисков  Самостоятельная работа –  Проработка материалов лекций.  Решение задач.  Подготовка к тестированию.  Подготовка докладов.  Подготовка к лабораторной работе.  Оформление отчетов по лабораторным работам. | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - причины неисправностей и возможных сбоев;  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  - подготавливать компьютерную систему к работе;  - проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем  **иметь практичекий опыт:**  - установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств  - выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования  ОсвоениеОК1-ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 |
| **Контрольная работа № 1 (по разделам 1,2,3)** | **2** | **2** | **2** |  |  | **2** |  |  | Тестирование |  |
| **Раздел 4 Видеосистема ПК**  Тема 4.1 Типы видеосистем  Тема 4.2 Функциональная схема видеоадаптера. Основные компоненты  Тема 4.3 Принцип работы монитора на ЭЛТ. Характеристики  Тема 4.4 Принцип работы ЖК -монитора  Тема 4.5 Принцип работы TN матрицы  Тема 4.6 Принцип работы IPS матрицы  Тема 4.7 Принцип работы MVA матрицы  Тема 4.8 Характеристики ЖК -мониторов  Тема 4.9 OLED  Тема 4.10 Сенсорные панели  Практическое занятие № 11 «Подключение монитора и установка режимов его работы» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 12 «Тестирование работы монитора» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 13 «Основные неисправности монитора и способы их устранения» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 14 «Установка, настройка TV-тюнера» **(Активная форма проведения занятия)** | **33** | **28** | **20** | **8** |  |  |  | **5** | Типы видеосистем, графические видеоадаптеры.  Устройство и принцип [электронно-лучевой трубки](https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/lecture/14155?page=2#sect6),  Устройство и принцип ЖК -монитора. Технические характеристики и технологии ЖК- монитора, конструкцию и принцип действия OLED панели  Подключение монитора. Причины неисправностей монитора, способы устранения. Устанавливать различные режимы работы, тестировать работу монитора, настраивать ТВ- тюнер  Самостоятельная работа –  Проработка материалов лекций.  Решение задач.  Подготовка к тестированию.  Подготовка докладов.  Подготовка к лабораторной работе.  Оформление отчетов по лабораторным работам.  Ресурсы:  1.Курс лекций, тест 2 <https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/info>  2.Видео «Принцип работы ЖК монитора»  <https://www.youtube.com/watch?v=6n29TXWj1fw> | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - причины неисправностей и возможных сбоев;  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  - подготавливать компьютерную систему к работе;  - проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем  **иметь практичекий опыт:**  - установки и конфигурирования микропроцессорных систем и  подключения периферийных устройств  - выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования  Освоение: ОК1-ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 |
| **Раздел 5 Звуковоспроводящая система ПК**  Тема 5.1 Основные модули звукового адаптера  Тема 5.2 Характеристики звукового модуля ПК  Тема 5.3. Способы синтеза звуков  Практическое занятие № 15 «Подключение звуковой подсистемы ПК» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 16 «Работа с программным обеспечением записи и воспроизведения звуковых файлов» **(Активная форма проведения занятия)** | **15** | **10** | **6** | **4** |  |  |  | **5** | Принцип работы звукового модуля, его основные функциональные блоки и их назначение, способы преобразования звуковой информации, понятия дискретизация, квантование, характеристики звукового модуля  Устанавливать звуковую карту, работать с с программным обеспечением обработки различной информации  Самостоятельная работа –  Проработка материалов лекций.  Решение задач.  Подготовка к тестированию.  Подготовка докладов.  Консультация перед выполнением лабораторных работ  Ресурсы:  Курс лекций <https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/info> | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - причины неисправностей и возможных сбоев;  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  - подготавливать компьютерную систему к работе;  - проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем  **иметь практичекий опыт:**  - установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств  - выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования  ОК1-ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 |
| **Раздел 6 Устройства вывода информации на печать**  Тема 6.1 Классификация технологий печати. Ударная технология печати  Тема 6.2 Электрографическая технология печати  Тема 6.3. Струйная технология печати  Тема 6.4 Термическая технология печати  Тема 6.5 3D технология печати  Практическое занятие № 17 «Подключение и инсталляция принтера»  **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 18 «Настройка параметров работы принтера и диагностика неисправностей» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 19,20 «Заправка картриджа» **(Активная форма проведения занятия)** | **22** | **16** | **10** | **6** |  |  |  | **6** | Виды принтеров и технологий печати, устройство современных принтеров, этапы заправки картриджей, подключать принтер, настройку печати, возможные неисправности  Самостоятельная работа –  Проработка материалов лекций.  Решение задач.  Подготовка к тестированию.  Подготовка докладов.  Консультация перед выполнением лабораторных работ  Ресурсы:  1. Видео «Устройство и принцип действия лазерного принтера» <https://www.youtube.com/watch?v=rTaYglwRFjE>  2.Видео «3D технология печати»<https://www.youtube.com/watch?v=iFTGE8SZ7e0>  3. Видео «Заправка картриджа» <https://www.youtube.com/watch?v=ARM1fTMJJYQ>  4.Курс лекций <https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/info> | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - причины неисправностей и возможных сбоев;  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  - подготавливать компьютерную систему к работе;  - проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем  **иметь практичекий опыт:**  - установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств  - выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования  Освоение: ОК1-ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 |
| **Раздел 7 Устройства ввода информации**  Тема 7.1 Классификация, принцип работы сканера  Тема 7.2 Характеристики сканера  Тема 7.2 Методы распознавания изображение  Практическое занятие № 21 «Подключение и инсталляция сканера. Настройка режимов работы сканера» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 22 «Работа с программами сканирования и распознавания текстовых и графических материалов» **(Активная форма проведения занятия)**  Практическое занятие № 23 «Работа с программами распознавания документа в режиме обучения» **(Активная форма проведения занятия)**  Тема 7.4 Принцип работы клавиатуры  Тема 7.5 Манипуляторы  Практическое занятие 24,25 «Подключение, настройка и работа с программным обеспечением Web-камеры» **(Активная форма проведения занятия)** | **29** | **22** | **10** | **12** |  |  |  | **7** | Разновидности и принцип работы и характеристики сканера,  Подключать сканер, работать с программами сканирования и распознавания изображения  Самостоятельная работа –  Проработка материалов лекций.  Подготовка к экзамену.  Подготовка докладов.  Консультация перед выполнением лабораторных работ  Ресурсы:  1. Видео «Принцип работы сканера» <https://www.youtube.com/watch?v=xYs4EWKFk6A>  2.Видео «Работа с программами распознавания сканера»  <https://www.youtube.com/watch?v=wVomcmDqO7Q>  3.Курс лекций, тест 3 <https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/info>  4.Видео «Принцип работы клавиатуры»  <https://www.youtube.com/watch?v=5H5WsxCqO9A> | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - причины неисправностей и возможных сбоев;  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  - подготавливать компьютерную систему к работе;  - проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем  **иметь практичекий опыт:**  - установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств  - выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования  ОК1-ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 |
| **Раздел 8 Обмен данными**  Тема 8.1 Классификация модемов. Основные компоненты модема  Тема 8.2 Основные функциональные блоки модема | **5** | **5** | **5** |  |  |  |  |  | Классификацию модемов, характеристики , основные функциональные модули модемов, способы модуляции сигналов  Ресурсы:  1.Курс лекций, тест 4 <https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/info>   2.Электронная библиотечная система Самарского университета [http://lib.ssau.ru/](https://mail.rambler.ru/m/redirect?url=http%3A//lib.ssau.ru/news/newsid938&hash=cece44e207097b027bcc9cfd77ba1694) | **знать:**  - классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  - способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;  - причины неисправностей и возможных сбоев;  - информационное взаимодействие различных устройств через информационно- телекоммуникационную сеть «Интернет»  **уметь:**  - выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  - осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключения периферийных устройств;  Освоение: ОК1-ОК9, |
| **Консультация к экзамену** | **4** | **2** | **2** |  |  |  |  | **2** | Подготовка к экзамену. Знать лекционный материал  Ресурсы: Экзамен в Интуит, Курс «Периферийные устройства вычислительной техники»  <https://www.intuit.ru/studies/courses/3460/702/info> |  |
| **Итого** | **180** | **133** | **83** | **44** | **6** |  |  | **47** |  |  |

Разработала Митина Е.Н.