Розглянуто і схвалено **ЗАТВЕРДЖУЮ:**

на засіданні МК Заст. директора з НВР

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Голова МК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Перелік**

**навчально-виробничих робіт**

**на ІІ семестр ІІ курсу**

 **2016-2017 навчального року**

**Професія «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Номер та найменування тем і підтем програми** | **Час в годинах** | **Найменування робіт** | **Матеріально-технічне забезпечення** |
| **№ занять** | **Всього годин** | **Інструктаж** | **Вправи** | **Найменування матеріалу** | **Робочий інструмент, пристосування** |
|  | **Тема 6. Засоби комп’ютерних інформаційних систем** |  | **138** | **23** | **115** |  |  |  |
|  | **Підтема 6.1. Підключення та тестування комп’ютерних складових.** |  | **66** | **11** | **55** |  |  |  |
|  | Інструктаж за змістом занять і організації робочого місця, безпека праці та виробнича санітарія. Основні компоненти ПК. | 1 | 6 | 1 | 5 | Інструктаж за змістом занять і організації робочого місця, безпека праці та виробнича санітарія. Ознайомитися з основними компонентами ПК. | Інструктаж з охорони праці, пожежної та електробезпеки. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Види збирання ПК.  | 2 | 6 | 1 | 5 | Ознайомитися з комплектуючими ПК. Навчитися розбирати та збирати ПК. Ознайомитися з видами підключення різноманітних комплектуючих. | Системний блок та комплектуючі ПК. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Різновиди материнських плат та робот з ними. | 3 | 6 | 1 | 5 | Ознайомитися з основними компонентами материнських плат. Навчитися встановлювати на материнську плату звукові плати, адаптери. Навчитися обирати материнські плати з урахуванням оптимального співвідношення швидкодії її компонентів. | Материнські плати | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Типи пам’яті. Оперативна пам'ять. Установлення оперативної пам’яті.  | 4 | 6 | 1 | 5 | Ознайомитися з типами ОЗУ. Навчитися встановлювати плати ОЗУ у материнську плату. Навчитися обирати ОЗУ під різноманітні типи материнських плат. | Модулі пам’яті | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з клавіатурою.  | 5 | 6 | 1 | 5 | Навчитися підключенню клавіатури до ПК. Навчитися виконувати пошук несправностей і ремонт клавіатури. Ознайомитися з різновидами технічного обслуговування клавіатури. | Клавіатури | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з мишкою.  | 6 | 6 | 1 | 5 | Навчитися підключенню мишки до ПК. Навчитися пошуку несправностей і ремонту мишки, чистці мишки, технічному обслуговуванню мишки, підключенню ігрових пристроїв введення до ПК, технічному обслуговуванню ігрових пристроїв введення. | Мишки | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота с платами відео захвату.  | 7 | 6 | 1 | 5 | Навчитися встановлювати в ПК новий відеоадаптер, модернізовувати відеоадаптер. Навчитися установці TV-тюнера та пристрої захоплення відеозображень. Ознайомитися з основними несправностями відеоадаптерів і моніторів та порядку їх усунення. | Плати відеозахвату. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Установка та підключення базових комплектуючих у корпус ПК. Тестування комплектуючих у BIOS. | 8 | 6 | 1 | 5 | Навчитися підбору компонентів до встановлення їх в ПК. Навчитися встановленню у корпус системної плати, закріпленню системної плати, встановленню процесора в системну плату, встановленню на процесор вентилятора та радіатора, встановленню у системну плату модулів оперативної пам’яті, підключенню блока живлення, встановленню накопичувачів, відеоадаптера, плат розширення, підключенню зовнішніх кабелів, запуску програми Setup BIOS, налагодженню системи, усуненню проблем, що виникають під час збирання ПК, здійсненню заміни основних компонентів ПК, підбиранню і підготовці компонентів для модернізації ПК, проводенню модернізації ПК з заміною одного або кількох компонентів, усуненню основних проблем, що виникають під час модернізації ПК, здійсненню заміни жорсткого диску. | Корпус та комплектуючі ПК. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з принтерами та плотерами.  | 9 | 6 | 1 | 5 | Навчитися установці принтера та копіювальних апаратів, роздруку документів на різних типах принтерів та плотерах, обслуговуванню різних типів принтерів, заміні витратних матеріалів на різних типах принтерів. | Принтери, плотери.  | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з багатофункціональними пристроями (БФП). Робота з ламінуючими пристроями. | 10 | 6 | 1 | 5 | Навчитися установці БФП, скануванню, тиражуванню та роздруку документів на БФП, обслуговуванню різних типів БФП, заміні витратних матеріалів на різних типах БФП, технічному обслуговуванню принтерів, БФП, обслуговуванню копірів та ризографів. Навчитися ламінуванню документів різних форматів, роботі на палітурних пристроях та знищувачах документів. | БФП, ламінуючі пристрої. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Перевірочна робота з теми: «Підключення та тестування комп’ютерних складових» | 11 | 6 | 1 | 5 | Виконання перевірочної роботи з теми: «Підключення та тестування комп’ютерних складових». | ПК та комплектуючі.  | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | **Підтема 6.2. Налаштування та технічне обслуговування комп’ютерних складових та офісної техніки.** |  | **72** | **12** | **60** |  |  |  |
|  | Робота з процесором ПК.  | 12 | 6 | 1 | 5 | Інструктаж за змістом занять і організації робочого місця, безпека праці та виробнича санітарія. Ознайомитися з режимами роботи процесора, розгоном процесора. Навчитися установці параметрів напруги процесора, підключенню процесора, підбору процесора під материнську плату. | Процесори ПК. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота в BIOS.  | 13 | 6 | 1 | 5 | Навчитися визначати версії BIOS. Ознайомитися з типами BIOS. Навчитися оновленню BIOS, створенню резервної копії BIOS. Ознайомитися з основними помилками BIOS та їх редагування. | ПК. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з портами. Робота з пристроями SCSI. | 14 | 6 | 1 | 5 | Навчитися тестуванню портів. Ознайомитися з інтерфейсами IDE, АТА, АТАРІ, SCSI. Навчитися встановлювати пристрої SCSI та конфігурувати їх та диски. | ПК. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Встановлення жорсткого диску.  | 15 | 6 | 1 | 5 | Навчитися підключати до ПК жорсткі диски, установлювати жорсткі диски: конфігуруванню накопичувача, конфігуруванню контролера, монтажу накопичувача, настроюванню системи в цілому, виконанню логічної розбивки диска, форматуванню високого рівня. | Корпус ПК, материнські плати та жорсткі диски. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з жорсткими дисками.  | 16 | 6 | 1 | 5 | Навчитися заміні жорсткого диску у ПК, перенесенню інформації з одного диска на інший у різних операційних системах, тестуванню жорсткого диску. | Жорсткі диски. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з гнучкими магнітними дисками та з флеш-пам’яттю.  | 17 | 6 | 1 | 5 | Навчитися зберіганню даних на гнучких магнітних дисках та роботі з флеш-пам'яттю. | ПК, гнучкі магнітні диски та флеш-накопичувачі. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з компакт-дисками.  | 18 | 6 | 1 | 5 | Навчитися обслуговуванню компакт-дисків, DVD-дисків, накопичувачів CD/DVD. | ПК, компакт-диски. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з монітором.  | 19 | 6 | 1 | 5 | Навчитися обирати монітор, підключати монітор, тестувати монітор, регулювати і усувати дефекти відображення інформації на екрані дисплея, доглядати за монітором. Навчитися технічному обслуговуванню різних типів моніторів. | ПК, монітор. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з звуковими платами.  | 20 | 6 | 1 | 5 | Навчитися обирати звукові плати, встановлювати звукові плати в ПК, підключати акустичні системи і завершувати установки звукової плати, підключати стереосистеми. Ознайомитися з основними несправностями та проблемами, що виникають під час установлення звукових плат та порядком їх усунення. Навчитися підключенню мікрофона. | ПК, звукові плати. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Керування живленням ПК.  | 21 | 6 | 1 | 5 | Навчитися обирати блок живлення та корпусу для ПК, заміняти блоки живлення, встановлювати блок живлення у корпус ПК, підключати у систему блок безперебійного живлення та його налагоджувати. | ПК, блоки живлення. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Робота з факсимільними апаратами.  | 22 | 6 | 1 | 5 | Навчитися підготовці факсимільних апаратів до роботи. Ознайомитися з пристроями автоматичної подачі документів, режимами роботи під час виконання різних операцій. Навчитися копіюванню документів зі зміною режимів, заміні паперу, передачі факсимільного повідомлення на інший номер, роботі на факсимільному апараті, заміні витратних матеріалів у факсимільному апараті, технічному обслуговування факсимільного апарату, налаштуванню АТС. Ознайомитися з режимами роботи. | Факсимільні апарати, ПК. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |
|  | Перевірочна робота з теми: «Налаштування та технічне обслуговування комп’ютерних складових та офісної техніки». | 23 | 6 | 1 | 5 | Виконання перевірочної роботи з теми: «Налаштування та технічне обслуговування комп’ютерних складових та офісної техніки». | ПК, офісна техніка. | Комп’ютерний клас, навчальна майстерня |

**Разом за 2 семестр – 138 годин**

**Разом за 2 курс – 282 години**

Старший майстер А.В. Сорочинський

Майстер в/н А.О. Божко