**Program nauczania dla zawodu Technik Informatyk 351203 o strukturze przedmiotowej   
 w zakresie praktyki zawodowej.**

**Praktyki zawodowe klasa III -140 godz. (4 tygodnie)**

Praktyki zawodowe w klasie trzeciej powinny zawierać następujące zagadnienia z kwalifikacji **INF.02 Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | | **Uwagi o realizacji** |
| Podstawowe  Uczeń potrafi: | Ponadpodstawowe  Uczeń potrafi: | Etap realizacji |
| **I. Montaż i modernizacja komputera** | 1. Montaż komputera |  | * dobierać narzędzia do określonych czynności monterskich * wykonywać montaż komputera zgodnie z zaplanowaną konfiguracją | * stosować przyrządy do pomiaru wielkości fizycznych związanych z przepływem prądu stałego i przemiennego * wykonywać konfigurację BIOS (Basic Input/Output System) /UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), * wykonywać aktualizację BIOS/UEFI, * weryfikować poprawność zainstalowanych podzespołów | Klasa III |
| 2. Modernizacja komputera |  | * dobierać kompatybilne podzespoły w celu modernizacji komputera * planować czynności związane z modernizacją * wykonywać modernizację komputera | * sprawdzać poprawność montażu * kontrolować ustawienia BIOS/UEFI * rekonfigurować ustawienia BIOS/UEFI * weryfikować poprawność działania komputera po modernizacji * testować komputer osobisty po modernizacji | Klasa III |
| 3. Instalacja systemu operacyjnego |  | * zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym * wykonać aktualizację systemu operacyjnego * wyszukać brakujące sterowniki, * zainstalować brakujące sterowniki podłączanych urządzeń | * skonfigurować aktualizacje systemy operacyjne | Klasa III |
| 4. Konfiguracja systemu operacyjnego |  | * skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań producenta | * skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań użytkownika | Klasa III |
| 5. Zabezpieczenia komputer |  | * zainstalować oprogramowanie zabezpieczające system operacyjny * skonfigurować oprogramowanie zabezpieczające zgodnie z wymaganiami użytkownika * rozpoznać rodzaje kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego * wykonać kopię bezpieczeństwa systemu operacyjnego * wykonać kopię bezpieczeństwa plików i katalogów, * skonfigurować oprogramowanie zabezpieczające system operacyjny MS Windows | * dobrać zabezpieczenie do zidentyfikowanego rodzaju zagrożenia, * zastosować politykę kopii bezpieczeństwa * zdiagnozować błędy połączenia sieciowego z poziomu systemu operacyjnego * skonfigurować zasady zabezpieczeń lokalnych * zarządzać zasadami grup, * zmienić uprawnienia do plików i katalogów w interfejsie tekstowym i graficznym w systemie operacyjnym | Klasa III |
| **II. Montaż sieci komputerowej** | 1. Montaż okablowania strukturalnego |  | * rozróżnić narzędzia i urządzenia do montażu sieci komputerowych * dobrać narzędzia do określonych czynności monterskich * posługiwać się narzędziami monterskimi zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy * zmontować okablowanie sieciowe zgodnie z projektem lokalnej sieci komputerowej * zamontować pasywne elementy zgodnie z projektem lokalnej sieci komputerowej * zweryfikować poprawność montażu okablowania strukturalnego | * dobierać systemy organizacji okablowania sieciowego | Klasa III |

.

**Warunki osiągania efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody:**

**Formy organizacyjne**

Praktyki powinny odbywać się w zakładach i instytucjach zatrudniających informatyków oraz wykorzystujących szeroko rozumiany sprzęt komputerowy i oprogramowanie. Mogą to być firmy i serwisy komputerowe (również ze sprzętem mobilnym), ale także wszelkiego rodzaju biura i urzędy wszystkich szczebli administracji, hurtownie i sklepy, centra logistyczne.

**Środki dydaktyczne**

Urządzenia narzędzia i dokumentacja wykorzystywana na stanowisku pracy.

**Zalecane metody dydaktyczne**

Zaleca się stosowanie pokazu z instruktażem oraz ćwiczeń.

**Formy organizacyjne**

Praktyki powinny być prowadzone w formie pracy indywidualnej lub grupowej.

**Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia**

Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych czynności.

**Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające**

* dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
* dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

**Program praktyki zawodowej można traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się pewne zmiany związane ze specyfiką zakładu. Praktyka powinna być tak zorganizowana, aby umożliwić uczniom zastosowanie i pogłębienie zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.**