

Program praktyki zawodowej dla zawodu technik informatyk 351203 w Zespole Szkół Chłodniczych i Elektronicznych w Gdyni

Celem praktyki zawodowej jest:

- umożliwienie zastosowania wiedzy i umiejętności zdobytych w szkole, w rzeczywistych warunkach pracy,
- poszerzenie wiedzy i umiejętności.

Podczas praktyki zawodowej uczeń powinien doskonalić wiedzę i umiejętności oraz kompetencje personalne i społeczne, objęte podstawą programową kształcenia w zawodzie w obszarze dwóch kwalifikacji:

- 1. INF.02 Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych;**
- 2. INF.03. Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych.**

Praktyka zawodowa realizowana jest w klasie III i IV w wymiarze 20 dni roboczych (4 tygodnie). Czas pracy ucznia wynosi 7 godz. dziennie. Łączny czas trwania praktyki wynosi 280 godz.

Praktykę zawodową można odbywać w kraju lub w krajach Unii Europejskiej.

Przed przystąpieniem do zajęć uczeń powinien poznać obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Program praktyki zawodowej

Montaż i modernizacja komputera

Tematy	Wymagania programowe podstawowe Uczeń powinien:	Wymagania programowe ponadpodstawowe Uczeń powinien:
1. Montaż komputera	<ul style="list-style-type: none">– dobrać narzędzia do określonych czynności monterskich– wykonywać montaż komputera zgodnie z zaplanowaną konfiguracją	<ul style="list-style-type: none">– 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
2. Modernizacja komputera	<ul style="list-style-type: none">– dobrać kompatybilne podzespoły w celu modernizacji komputera– planować czynności związane z modernizacją– wykonywać modernizację komputera	<ul style="list-style-type: none">– sprawdzać poprawność montażu– kontrolować ustawienia BIOS/UEFI– rekonfigurować ustawienia BIOS/UEFI– weryfikować poprawność działania komputera po

		modernizacji – testować komputer osobisty po modernizacji
3. Instalacja systemu operacyjnego	<ul style="list-style-type: none"> – zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym – wykonać aktualizację systemu operacyjnego – wyszukać brakujące sterowniki, – zainstalować brakujące sterowniki podłączanych urządzeń 	– skonfigurować aktualizacje systemy operacyjne
4. Konfiguracja systemu operacyjnego	– skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań producenta	– skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań użytkownika
5. Zabezpieczenia komputera	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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

Montaż sieci komputerowej

1. Montaż okablowania strukturalnego	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	– dobierać systemy organizacji okablowania sieciowego
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

strukturalnego

Tworzenie witryn internetowych

1. Tworzenie stron zgodnie z projektem	<ul style="list-style-type: none">– zanalizować projekt strony internetowej pod kątem potrzebnych plików graficznych, multimedialnych oraz narzędzi,– przygotować strukturę strony internetowej zgodnie z projektem,– stworzyć stronę zgodną z wytycznymi dotyczącymi ułatwień w dostępie do treści publikowanych w internecie,	<ul style="list-style-type: none">– wykonać projekt układ sekcji na stronie internetowej– dobrać paletę barw dla strony internetowej– dobrać czcionki dla strony internetowej,– uwzględnić potrzeby użytkowników z różnymi niepełnosprawnościami przy projektowaniu stron internetowych, np. kontrast, powiększenie, inne elementy wspomagające niepełnosprawnych,	–	–
----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Administrowanie bazami danych

1. Tworzenie baz danych	<ul style="list-style-type: none">– stworzyć kopię zapasową struktury bazy danych– przywrócić dane z kopii zapasowej bazy danych– importować i eksportować tabele bazy danych	<ul style="list-style-type: none">– zdefiniować struktury baz danych przy użyciu instrukcji języka zapytań
2. Administrowanie bazami danych	<ul style="list-style-type: none">– zmieniać rekordy w bazie danych przy użyciu języka SQL– usuwać rekordy w bazie danych przy użyciu języka SQL– tworzyć skrypty w strukturalnym języku zapytań– zaimportować dane z pliku– eksportować strukturę bazy danych i dane do pliku– utworzyć użytkowników bazy danych– określić uprawnienia dla użytkowników	<ul style="list-style-type: none">– wyszukać informacje w bazie danych przy użyciu języka SQL– programować skrypty automatyzujące proces tworzenia struktury bazy danych– zweryfikować poprawność kopii zapasowej bazy danych

Zarządzanie CMS

1. Instalacja i konfiguracja CMS	<ul style="list-style-type: none">– skonfigurować systemy zarządzania treścią,– administrować systemem zarządzania treścią,– zastosować szablony dla systemów zarządzania treścią,	<ul style="list-style-type: none">– przygotować do instalacji system zarządzania treścią,– zainstalować systemy zarządzania treścią,
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Zarządzanie CMS	<ul style="list-style-type: none"> – skonfigurować szablony dla systemów zarządzania treścią, – instalować gotowe szablony dla systemów zarządzania treścią, – konfigurować gotowe szablony dla systemów zarządzania treścią, – zaktualizować systemy zarządzania treścią, – zaimportować materiały multimedialne do systemów zarządzania treścią, 	<ul style="list-style-type: none"> – projektować strony internetowe przy wykorzystaniu systemów zarządzania treścią,
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Warunki realizacji praktyk zawodowych

Plan i organizację zajęć w ramach praktyki należy stosować elastycznie i dostosować do możliwości danego przedsiębiorstwa, mając na uwadze realizację założonych w programie celów kształcenia.

Przewidziana programem nauczania praktyka zawodowa powinna odbywać się na stanowiskach, na których w przyszłości będzie pracował technik informatyk. Mogą to być:

- przedsiębiorstwa produkujące systemy komputerowe, urządzenia peryferyjne oraz inne urządzenia cyfrowe lub materiały eksploatacyjne,
- przedsiębiorstwa handlowe sprzedające sprzęt komputerowy oraz pozostałe urządzenia cyfrowe w sposób stacjonarny i on-line,
- przedsiębiorstwa usługowe zajmujące się projektowaniem, tworzeniem i obsługą systemów informatycznych lub wykonywaniem sieci komputerowych i administrowaniem sieciami komputerowymi,
- przedsiębiorstwa zajmujące się hostingiem oraz projektowaniem, tworzeniem i administracją witryn internetowych oraz innych technologii webowych,
 - przedsiębiorstwa serwisujące sprzęt komputerowy oraz zapewniające wsparcie techniczne lokalnie lub on-line,
- przedsiębiorstwa zajmujące się tworzeniem programów desktopowych i aplikacji internetowych,
- przedsiębiorstwa lub jednostki organizacyjne różnego typu – na stanowiskach odpowiedzialnych za prawidłowe działanie systemów komputerowych, oprogramowania oraz infrastruktury sieciowej,
- inne podmioty stanowiące potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.

Metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia

Uczniowie odbywający praktykę zawodową zobowiązani są do prowadzenia dzienniczka praktyk, w którym odnotowują tematy prac i zakres wykonywanych czynności. Zapisy powinny być sprawdzane i potwierdzane przez osobę prowadzącą praktykę zawodową.

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się na bieżąco podczas realizacji programu praktyki zawodowej. Kryteria oceniania powinny dotyczyć poziomu oraz zakresu opanowania przez ucznia umiejętności wynikających z celów kształcenia. Ze względu na charakter zajęć w procesie oceniania dominować powinna obserwacja pracy ucznia oraz ocena efektów jego pracy.

Dokonując oceny pracy uczniów należy uwzględnić:

- przestrzeganie dyscypliny pracy (punktualność, rzetelność w wykonywaniu zleconych zadań),
- organizację pracy,
- samodzielność wykonywania zadań zawodowych,
- pracowitość,
- jakość wykonywanej pracy,
- podejście ucznia do zadań zawodowych i współpracowników, kulturę osobistą.

Po odbyciu przez ucznia praktyki zawodowej, opiekun z ramienia przedsiębiorstwa powinien wpisać w dzienniczku praktyk opinię o pracy ucznia oraz wystawić proponowaną ocenę końcową.