

## UMOWA O PRAKTYCZNĄ NAUKĘ ZAWODU PROWADZONĄ W FORMIE PRAKTYKI ZAWODOWEJ

Zawarta w Szczecinie w dniu ..... między:

Technikum Technologii Cyfrowych, ul. Niemierzyńska 17, 71-441 Szczecin, zwanym dalej „Szkołą”, reprezentowanym przez **Dyrektor Szkoły, mgr inż. Krzysztofem Królakiem**,

a

....., reprezentowanym przez ..... stosownie do postanowień rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. 2019 poz. 391) z późniejszymi zmianami.

### §1

Szkoła kieruje uczniów według poniższego wykazu

Lp.	Imię i nazwisko Zawód - Specjalność	Klasa	Liczba uczniów		Termin praktyk	Wymiar praktyki
			chłopcy	dziewczęta		
1.	..... technik informatyk					<b>40h/ tyg.</b>

do odbycia praktyki zawodowej w .....

w oparciu o program nauczania stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej umowy, w celu zastosowania i pogłębienia zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.

Praktyki uznaje się za odbyte w przypadku zrealizowania przez ucznia wszystkich ww. godzin. Usprawiedliwioną okolicznością przerwania praktyk przez ucznia jest pozostawanie na zwolnieniu lekarskim, które uczeń zobligowany jest przedstawić zarówno Opiekunowi praktyk, jak i Szkole. Okres ten nie podlega wliczeniu do ustalonego w umowie czasu odbywania praktyk i musi zostać przez ucznia uzupełniony w terminie ustalonym pomiędzy stronami umowy i uczniem (zmiana tego terminu nie stanowi zmiany Umowy), chyba, że Przedsiębiorstwo postanowi inaczej, w szczególności nieefektywne dla niego będzie kontynuowanie praktyk z tym uczniem (w takim wypadku paragraf 5 ust. 5 poniżej stosuje się odpowiednio). Jednocześnie nieobecność na praktykach, niezależnie od jej powodu, w wymiarze przekraczającym 3 dni powoduje konieczność powtórzenia praktyk przez ucznia.

### §2

**Obowiązki Przedsiębiorstwa:**

Przedsiębiorstwo zobowiązane jest do zapewnienia warunków niezbędnych do przeprowadzenia praktyki, a w szczególności do:

- a) zapewnienia odpowiednich stanowisk pracy, pomieszczeń, warsztatów, urządzeń, narzędzi i materiałów zgodnie z programem praktyki,
- b) zapoznania ucznia z organizacją pracy, zakładowym regulaminem pracy, w szczególności w zakresie przestrzegania porządku i dyscypliny pracy, przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy oraz o ochronie tajemnicy służbowej,
- c) współpracy i współdziałania ze Szkołą w sprawie realizacji praktyki, w szczególności do informowania Szkołę o naruszeniu przez ucznia regulaminu pracy lub przepisów dot. bezpieczeństwa i higieny pracy,
- d) nadzoru nad wykonaniem przez ucznia zadań wynikających z programu praktyki,

- e) zapewnienia uczniom warunków odbywania praktyki zgodnych z obowiązującymi przepisami dot. bezpieczeństwa i higieny pracy,
- f) wystawienia opinii wraz ze sformułowaniem oceny w stopniach szkolnych potwierdzone przez upoważnioną osobę po zakończeniu przez ucznia odbywania praktyk;
- g) przetwarzania danych osobowych Uczniów zgodnie z przepisami prawa
- h) sporządzania w razie wypadku podczas praktycznej nauki zawodu, dokumentacji powypadkowej.

### §3

#### Obowiązki Szkoły:

Szkoła zobowiązuje się do:

- 1) dostarczenia programu praktyki i zapoznania z nim uczniów,
- 2) sprawowania nadzoru dydaktyczno – wychowawczego oraz organizacyjnego nad przebiegiem praktyki,
- 3) ubezpieczenia uczestnika praktyki od następstw nieszczęśliwych wypadków.
- 4) stałej współpracy z Przedsiębiorstwem w sprawach dotyczących realizacji praktyk zawodowych, w tym konsultacji dotyczących zasad realizowania praktyki i oceniana uczniów,
- 5) dostarczenia Przedsiębiorcy niezbędnej dokumentacji do prowadzenia zajęć,
- 6) kierowania na praktyki wyłącznie uczniów, wobec których występuje brak jakichkolwiek przeciwwskazań do odbywania przez uczniów praktycznej nauki zawodu.
- 7) Szkoła potwierdza, że udostępnia dane osobowe uczniów zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, uczniowie, jak również ich przedstawiciele ustawowi, w przypadku jeśli uczniowie nie posiadają pełnej zdolności do czynności prawnych, zapoznali się z obowiązkiem informacyjnym RODO, i przyjmują do wiadomości, że odbywanie praktyk wiąże się z koniecznością przetwarzania przez Przedsiębiorstwo danych osobowych uczniów, na co wyrażają zgodę.

### §4

Osobą upoważnioną do uzgadniania wszelkich spraw związanych z przebiegiem praktyki jest: ze strony Szkoły:

a) .....

Ze strony Przedsiębiorstwa:

b) .....

### §5

- 1. Praca praktykanta na rzecz Przedsiębiorstwa ma charakter nieodpłatny i z tytułu jej wykonywania praktykantowi nie przysługuje żadne roszczenie, zarówno w stosunku do Przedsiębiorstwa, jak i Szkoły.
- 2. Na okres odbywania praktyk zawodowych uczniowie podlegają opiekunowi praktyk wyznaczonemu przez Przedsiębiorstwo i zaakceptowanemu przez Szkołę w dowolnej formie, jak i jego przełożonym oraz regulaminowi pracy i przepisów dot. bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w Przedsiębiorstwie.
- 3. Uczniowie kierowani przez Szkołę w celu odbywania praktyki zawodowej zobowiązani są do posiadania i prowadzenia dziennika praktyk.
- 4. Uczeń ma obowiązek zachowania w tajemnicy informacji, których ujawnienie mogłoby narazić Przedsiębiorstwo na szkodę. Uczeń jest zobowiązany do zachowania tajemnicy służbowej wobec wszelkich informacji i dokumentów uzyskanych podczas odbywania praktyk, a w szczególności zachowania tajemnicy korespondencji, danych finansowych i gospodarczych Przedsiębiorstwa oraz przestrzegania zakazu kopiowania i powielania i wnoszenia jakichkolwiek dokumentów z firmy zarówno w postaci papierowej, jak i elektronicznej. W przypadku, gdy Przedsiębiorstwo będzie wymagało dodatkowych zobowiązań pisemnych

w tym zakresie, uczeń zobowiązany jest ich przestrzegać i dopełnić pozostałych formalności wymaganych przez Przedsiębiorstwo.

5. Przedsiębiorstwo może żądać od Szkoły odwołania z praktyki ucznia w przypadku naruszenia przez niego dyscypliny pracy i niezwłocznie zabronić mu wstępu na teren zakładu pracy. Przedsiębiorstwo ma prawo nie przyjąć lub nie dopuścić ucznia do kontynuowania praktyk w szczególności w przypadku:
- gdy uczeń naruszy w sposób rażący dyscyplinę pracy lub zasady bhp,
  - gdy uczeń spowoduje zagrożenie dla życia lub zdrowia.

#### §6

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego oraz rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu. Strony przy wykonywaniu niniejszej umowy zobowiązane są do przestrzegania regulacji dotyczących ochrony danych osobowych, w tym w szczególności nie będą ujawniać sobie wzajemnie danych w zakresie w jakim nie będzie to niezbędne dla prawidłowej realizacji niniejszej umowy lub zobowiązań wynikających z przepisów prawa.

#### §7

Do umowy załącza się program nauczania dla danego zawodu dopuszczony do użytku w Szkole przez Dyrektora Szkoły.

#### §8

Umowa zostaje zawarta na czas realizacji praktyki zawodowej. Umowa może być jednostronnie rozwiązana przez każdą ze Stron, z zachowaniem siedmiodniowego okresu wypowiedzenia w formie email pod rygorem nieważności, z następujących ważnych powodów:

- Przedsiębiorstwu w przypadku naruszenia niniejszej Umowy przez Szkołę lub nieprawidłowego realizowania praktyk przez ucznia, pomimo uprzedniego wezwania przez Przedsiębiorstwo do prawidłowego wykonywania Umowy / tych obowiązków;
- Szkole – w przypadku naruszania niniejszej Umowy przez Przedsiębiorstwo, pomimo uprzedniego wezwania przez Szkołę do prawidłowego wykonywania Umowy, w formie wiadomości email pod rygorem nieważności;

#### §9

Wszelkie zmiany do niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności. W razie jakichkolwiek sporów wynikających z niniejszej umowy Strony będą dążyły do ich rozstrzygnięcia w drodze negocjacji, a w przypadku sporu sądowego Strony poddadzą go pod rozstrzygnięcie sądowi powszechnemu właściwemu miejscowo dla siedziby Przedsiębiorstwa. Umowa niniejsza została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron. Załączniki stanowią integralną część umowy.

.....  
(pieczętka i podpis reprezentanta Szkoły)

.....  
(pieczętka i podpis przedstawiciela Przedsiębiorstwa)

Załączniki:

1. Program praktyk zawodowych.

I rok praktyk

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	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
		Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
<b>I. Montaż i modernizacja komputera</b>	1. Montaż komputera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobierać narzędzia do określonych czynności monterskich</li> <li>- wykonywać montaż komputera zgodnie z zaplanowaną konfiguracją</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować przyrządy do pomiaru wielkości fizycznych związanych z przepływem prądu stałego i przemiennego</li> <li>- wykonywać konfigurację BIOS (Basic Input/Output System) /UEFI (Unified Extensible Firmware Interface),</li> <li>- wykonywać aktualizację BIOS/UEFI,</li> <li>- weryfikować poprawność zainstalowanych podzespołów</li> </ul>	Klasa III
	2. Modernizacja komputera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobierać kompatybilne podzespoły w celu modernizacji komputera</li> <li>- planować czynności związane z modernizacją</li> <li>- wykonywać modernizację komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzać poprawność montażu</li> <li>- kontrolować ustawienia BIOS/UEFI</li> <li>- rekonfigurować ustawienia BIOS/UEFI</li> <li>- weryfikować poprawność działania komputera po modernizacji</li> <li>- testować komputer osobisty po modernizacji</li> </ul>	Klasa III
	3. Instalacja systemu operacyjnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym</li> <li>- wykonać aktualizację systemu operacyjnego</li> <li>- wyszukać brakujące sterowniki,</li> <li>- zainstalować brakujące sterowniki podłączanych urządzeń</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować aktualizacje systemu operacyjne</li> </ul>	Klasa III
	4. Konfiguracja systemu operacyjnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań producenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań użytkownika</li> </ul>	Klasa III
	5. Zabezpieczenia komputer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zainstalować oprogramowanie zabezpieczające system operacyjny</li> <li>- skonfigurować oprogramowanie zabezpieczające zgodnie z wymaganiami użytkownika</li> <li>- rozpoznać rodzaje kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego</li> <li>- wykonać kopię bezpieczeństwa systemu operacyjnego</li> <li>- wykonać kopię bezpieczeństwa plików i katalogów,</li> <li>- skonfigurować oprogramowanie zabezpieczające system operacyjny MS Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobrać zabezpieczenie do zidentyfikowanego rodzaju zagrożenia,</li> <li>- zastosować politykę kopii bezpieczeństwa</li> <li>- zdiagnozować błędy połączenia sieciowego z poziomu systemu operacyjnego</li> <li>- skonfigurować zasady zabezpieczeń lokalnych</li> <li>- zarządzać zasadami grup,</li> <li>- zmienić uprawnienia do plików i katalogów w interfejsie tekstowym i graficznym w systemie operacyjnym</li> </ul>	Klasa III
<b>II. Montaż sieci komputerowej</b>	1. Montaż okablowania strukturalnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnić narzędzia i urządzenia do montażu sieci komputerowych</li> <li>- dobrać narzędzia do określonych czynności monterskich</li> <li>- posługiwać się narzędziami monterskimi zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>- zmontować okablowanie sieciowe zgodnie z projektem lokalnej sieci komputerowej</li> <li>- zamontować pasywne elementy zgodnie z projektem lokalnej sieci komputerowej</li> <li>- zweryfikować poprawność montażu okablowania strukturalnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobierać systemy organizacji okablowania sieciowego</li> </ul>	Klasa III

### **Planowane zadania**

Zapoznanie z rzeczywistymi warunkami pracy informatyka.

### **Warunki osiągnięcia 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.

Praktyki zawodowe w klasie czwartej powinny zawierać następujące zagadnienia z kwalifikacji INF.03. Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych:

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
		Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
I. Tworzenie witryn internetowych	1. Tworzenie stron zgodnie z projektem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zanalizować projekt strony internetowej pod kątem potrzebnych plików graficznych, multimedialnych oraz narzędzi,</li> <li>- przygotować strukturę strony internetowej zgodnie z projektem,</li> <li>- stworzyć stronę zgodną z wytycznymi dotyczącymi ułatwień w dostępie do treści publikowanych w internecie,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonać projekt układ sekcji na stronie internetowej</li> <li>- dobrać paletę barw dla strony internetowej</li> <li>- dobrać czcionki dla strony internetowej,</li> <li>- uwzględnić potrzeby użytkowników z różnymi niepełnosprawnościami przy projektowaniu stron internetowych, np. kontrast, powiększenie, inne elementy wspomagające niepełnosprawnych,</li> </ul>	Klasa IV
II. Administrowanie bazami danych	1. Tworzenie baz danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stworzyć kopię zapasową struktury bazy danych</li> <li>- przywrócić dane z kopii zapasowej bazy danych</li> <li>- importować i eksportować tabele bazy danych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdefiniować struktury baz danych przy użyciu instrukcji języka zapytań</li> </ul>	Klasa IV
	2. Administrowanie bazami danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zmieniać rekordy w bazie danych przy użyciu języka SQL</li> <li>- usuwać rekordy w bazie danych przy użyciu języka SQL</li> <li>- tworzyć skrypty w strukturalnym języku zapytań</li> <li>- zaimportować dane z pliku</li> <li>- eksportować strukturę bazy danych i dane do pliku</li> <li>- utworzyć użytkowników bazy danych</li> <li>- określić uprawnienia dla użytkowników</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyszukać informacje w bazie danych przy użyciu języka SQL</li> <li>- programować skrypty automatyzujące proces tworzenia struktury bazy danych</li> <li>- zweryfikować poprawność kopii zapasowej bazy danych</li> </ul>	Klasa IV
III. Zarządzanie CMS	1. Instalacja i konfiguracja CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować systemy zarządzania treścią,</li> <li>- administrować systemem zarządzania treścią,</li> <li>- zastosować szablony dla systemów zarządzania treścią,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotować do instalacji system zarządzania treścią,</li> <li>- zainstalować systemy zarządzania treścią,</li> </ul>	Klasa IV
	2. Zarządzanie CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurować szablony dla systemów zarządzania treścią,</li> <li>- instalować gotowe szablony dla systemów zarządzania treścią,</li> <li>- konfigurować gotowe szablony dla systemów zarządzania treści,</li> <li>- zaktualizować systemy zarządzania treści,</li> <li>- zaimportować materiały multimedialne do systemów zarządzania treści,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- projektować strony internetowe przy wykorzystaniu systemów zarządzania treścią,</li> </ul>	Klasa IV
IV Aplikacje internetowe	1. Tworzenie aplikacji internetowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiować zmienne o typach prostych,</li> <li>- definiować stałe,</li> <li>- definiować własne łańcuchy,</li> <li>- wyświetlać łańcuchy</li> <li>- rozpoznawać operatory arytmetyczne, przypisania, logiczne</li> <li>- zastosować w programach instrukcje sterujące,</li> <li>- tworzyć proste aplikacje,</li> <li>- zastosować gotowe funkcje zdefiniowane w języku programowania,</li> <li>- tworzyć proste klasy,</li> <li>- tworzyć obiekty,</li> <li>- dołączać biblioteki do kodu programu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonywać operacje na łańcuchach,</li> <li>- stosować operatory arytmetyczne, przypisania, logiczne</li> <li>- analizować kod zapisany w języku skryptowym po stronie klienta,</li> <li>- tworzyć własne funkcje,</li> <li>- wykonywać operacje na zmiennych typu tablicowego,</li> <li>- tworzyć metody klasy,</li> <li>- tworzyć konstruktor w klasie,</li> <li>- korzystać z dziedziczenia,</li> <li>- zastosować gotowe klasy języka programowania</li> <li>- skorzystać z wybranych funkcji z bibliotek i frameworków języka JavaScript:.,</li> <li>- zastosować w programie obsługę zdarzeń,</li> </ul>	Klasa IV

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– skorzystać z wybranych funkcji z bibliotek i frameworków języka JavaScript,</li> <li>– zastosować biblioteki wykorzystywane w skryptach po stronie klienta,</li> <li>– wyszukać błędy w kodzie źródłowym programu,</li> <li>– poprawiać błędy w tworzonych programach,</li> <li>– zastosować komentarze w kodzie źródłowym programu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stworzyć stronę internetową reagującą na zdarzenia użytkownika, takie jak klikanie, przewijanie czy wprowadzanie danych do formularza,</li> <li>– utworzyć formularz weryfikujący poprawność wprowadzanych danych;</li> </ul>	
	2. Testowani aplikacji internetowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyszukać błędy w kodzie źródłowym programu,</li> <li>– poprawiać błędy w tworzonych programach,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zastosować debugger w przeglądarce internetowej,</li> <li>– wykonać testy tworzonych programów,</li> </ul>	Klasa IV

**Planowane zadania**

Zapoznanie z rzeczywistymi warunkami pracy informatyka.

**Warunki osiągnięcia 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