

# Technik Informatyk



## Technik informatyk – charakterystyka zawodu

Informatyk zajmuje się nowymi technologiami w zakresie zasad gromadzenia, przekazu i przetwarzania informacji. Do najważniejszych zadań informatyka należy umiejętność tworzenia oprogramowania i znajomość specjalistycznego języka służąca do tego, zarządzanie danymi i przekazywanie ich, szyfrowanie, administrowanie systemów komputerowych, projektowanie, tworzenie i zarządzanie stronami WWW oraz znajomość teoretyczna i praktyczna sprzętu komputerowego, jego składanie i usuwanie ewentualnych usterek. Zawód ten zyskał duże znaczenie wraz z upowszechnieniem się komputerów oraz rozwojem Internetu, kiedy to informatyka stała się ważnym elementem rozwoju wielu dziedzin życia. Ponieważ jest to jedna z najszybciej rozwijających się branż, powstało wiele specjalizacji między innymi programista, administrator sieci komputerowych, projektant stron internetowych.

## Sylwetka kandydata

Cechami, które ułatwiają prace w tym zawodzie są:

- ✚ zainteresowanie elektroniką i techniką komputerową
- ✚ zdolności do nauk ścisłych
- ✚ umysł twórczy, analityczny i logiczny
- ✚ zdolność przewidywania skutków podjętych decyzji
- ✚ dokładność i systematyczność
- ✚ dobra koncentracja uwagi
- ✚ jasne i precyzyjne formułowanie myśli
- ✚ chęć ciągłego rozwoju i wzbogacania własnej osobowości
- ✚ spostrzegawczość

## Przeciwwskazania zdrowotne

Nie ma szczególnych przeciwwskazań zdrowotnych do pracy w tym zawodzie. Utrudnieniem może być bardzo duża wada wzroku.

## Zdobywane umiejętności zawodowe.

Technik informatyk to zawód dla pasjonatów. Bez ciągłego treningu trudno osiągnąć efekty, dlatego bardzo ważna jest praktyka. Umiejętności praktyczne ćwiczone są w trakcie zajęć w pracowniach szkolnych wyposażonych w nowoczesny sprzęt a także w trakcie 8 tygodniowych praktyk zawodowych u pracodawców. Oprócz przedmiotów ogólnokształcących znajdują się takie przedmioty informatyczne jak:

- ✚ systemy operacyjne
- ✚ urządzenia techniki komputerowej
- ✚ sieci komputerowe
- ✚ witryny i aplikacje internetowe

- ✚ systemy baz danych
- ✚ pracownia systemów operacyjnych
- ✚ pracownia lokalnych sieci komputerowych
- ✚ pracownia aplikacji internetowych
- ✚ pracownia baz danych

W czasie pięciu lat nauki zdobywane umiejętności zawodowe to między innymi:

- ✚ posługiwanie się systemami operacyjnym i praca w wybranych rodzajach sieci komputerowych
- ✚ posługiwanie się wiedzą o budowie i działaniu systemów operacyjnych w stopniu pozwalającym na opanowanie umiejętności pracy z różnymi systemami
- ✚ posługiwanie się typowym oprogramowaniem użytkowym i narzędziowym posługiwanie się językami obsługi wybranych rodzajów baz danych, w tym językiem SQL
- ✚ projektowanie baz danych i ich oprogramowania
- ✚ programowanie w wybranych językach, w szczególności C++, PHP, Java Script
- ✚ stosowanie metod programowania i dobór algorytmów
- ✚ cyfrowe przetwarzanie obrazu i dźwięku

### **Tytuł potwierdzający kwalifikacje zawodowe.**

W trakcie nauki uczniowie zdają dwa egzaminy zawodowe z kwalifikacji:

**INF.02** – Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych

**INF.03** – Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe jest formą oceny poziomu opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu danego zawodu określonych w standardzie wymagań. Egzamin ten, zwany również egzaminem zawodowym, jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia on uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu, opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

### **Możliwości zatrudnienia**

Absolwenci Technikum Informatycznego mogą szukać pracy w różnorodnych firmach. Możliwości są ogromne i na pewno dużo większe niż w innych zawodach. Jest oczywiste, że informatycy znajdują zatrudnienie nie tylko w firmach informatycznych, ale mają również stanowiska w obsłudze systemów firm różnych branż. Wśród nich mogą być:

- ✚ ośrodki obliczeniowe
- ✚ instytucje zajmujące się tworzeniem i eksploatacją oprogramowania komputerowego
- ✚ firmy sprzedające sprzęt komputerowy
- ✚ firmy instalujące oprogramowanie i sieci komputerowe
- ✚ punkty serwisowe sprzętu komputerowego
- ✚ studia telewizyjne i filmowe
- ✚ przedsiębiorstwa i instytucje korzystające z komputerów.

Oczywiście absolwent technikum może również założyć własną firmę i prowadzić działalność gospodarczą w wybranym zakresie. Do typowych zadań zawodowych na stanowiskach pracy, w zależności od wybranej profesji, należą:

- ✚ montaż, naprawa, konserwacja i obsługa serwisowa sprzętu komputerowego
- ✚ rozbudowa i udoskonalanie zestawu komputerowego
- ✚ konfiguracja stanowisk komputerowych
- ✚ tworzenie aplikacji użytkowych i programów komputerowych
- ✚ konfiguracja i administrowanie sieciami komputerowymi
- ✚ projektowanie i administrowanie systemami baz danych cyfrowe przetwarzanie obrazu i dźwięku

### **Możliwości dalszego kształcenia.**

W obecnych realiach, wiedza i umiejętności praktyczne mają ogromne znaczenie. Pracodawcy wymagają również wykształcenia kierunkowego. Dlatego, by zdobyć wyższe kwalifikacje warto podjąć dalszą edukację. Informatykę można studiować na politechnikach, uniwersytetach, uczelniach wyższych. W czasie studiów można zdobyć tytuł licencjata, inżyniera czy magistra informatyki. Ukończenie studiów to tak naprawdę nie koniec edukacji informatyka. Bardzo ważne są bowiem jego umiejętności, zdolność szybkiego uczenia się i wdrażania nowych zastosowań w codziennej pracy. Każdy informatyk musi przygotować się na konieczność uczestniczenia w szkoleniach i kursach doszkalających, które są nieodzownym elementem tej pracy.