

NOWY KIERUNEK w „Koperniku” TECHNIK INFORMATYK

Od września 2010r. w Powiatowym Zespole Nr 10 Szkół Mechaniczno-Elektrycznych im. Mikołaja Kopernika w Kętach zostanie otwarty nowy kierunek:

TECHNIK INFORMATYK – technikum **dzienne** 4-letnie!!!

W ramach programu nauczania zdobędziesz wiedzę techniczną m.in. z zakresu:

1. **Systemy i Sieci Komputerowe.**

- charakterystyka komputera PC, systemy plików, obsługa urządzeń wejścia/wyjścia, konfiguracja i zarządzanie systemem Windows, architektura systemu Windows, praca w trybie MS-DOS, instalacja systemu Windows i oprogramowania, konfiguracja Windows do pracy w sieci;
- praca w sieci równoprawnej, współpraca Windows z serwerami sieci lokalnej;
- systemy wielodostępowe Unix/Linux, podstawowe operacje w systemie Unix/Linux, przebieg instalacji systemu Unix/Linux, Unix/Linux w sieci, programy użytkowe i narzędziowe Unix/Linux, administrowanie systemie Unix/Linux;
- podstawy sieci komputerowych, protokoły sieciowe, adresowanie IP, sieć Internet, administrowanie serwerem sieci lokalnej.

2. **Oprogramowanie biurowe.**

- edytor tekstów, poczta elektroniczna i sieć Internet, urządzenia wykorzystywane w pracy biurowej;
- arkusz kalkulacyjny;
- programy do tworzenia prezentacji;
- menedżer informacji osobistej (Organizer);
- bazy danych;

3. **Programowanie strukturalne i obiektowe.**

- wprowadzenie do programowania strukturalnego w Pascalu, podprogramy, typy strukturalne, dynamiczne struktury danych, zaawansowane programowanie w Pascalu;
- wprowadzenie do programowania obiektowego w C++, klasy i obiekty, dziedziczenie i polimorfizm, operacje wejścia/wyjścia, projektowanie aplikacji dla środowiska graficznego, aplikacje graficzne, aplikacje SDI i MDI, aplikacje typu baza danych, tworzenie i zarządzanie złożonymi programami;
- wprowadzenie do programowania w języku Java, obiekty i klasy w Javie, applety, aplikacje w Javie;
- programowanie współbieżne, programy pracujące w sieci;

4. **Urządzenia techniki komputerowej.**

- budowa i obsługa komputera, zasady BHP pracy przy komputerze, arytmetyka komputera, układy cyfrowe, zasada działania komputera, podstawowe zespoły zestawu komputerowego;
- pamięci masowe, karty graficzne, interfejs urządzeń peryferyjnych, zasilanie i chłodzenie komputera, urządzenia peryferyjne;
- sieci komputerowe;

5. **Multimedia i grafika komputerowa.**

- cyfrowa obróbka dźwięku;
- grafika rastrowa;
- animacje komputerowe z wykorzystaniem obiektowych języków skryptowych;
- cyfrowa obróbka wideo;

6. **Zajęcia specjalizacyjne.**

- do ustalenia:
systemy i sieci komputerowe, bazy danych, aplikacje internetowe lub grafika komputerowa.

7. **Praktyka zawodowa.**