

Tytuł Technologia informacyjna	Kod 1010601211010610713
Kierunek Transport	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Waldemar Walerjańczyk
tel. +48 61 665 27 75, +48 61 665 22 22
e-mail: Waldemar.Walerjanczyk@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402
e-mail: office_dwmtf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot kształcenia ogólnego dla kierunku Transport na stacjonarnych studiach I stopnia inżynierskich na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie studentów z istniejącymi technologiami informatycznymi w zakresie gromadzenia, przetwarzania i prezentowania informacji we wszystkich typowych jej postaciach od informacji tekstowej aż po formaty multimedialne (obrazy, dźwięki, strumienie wideo). Wskazanie możliwości i sposobów efektywnego wykorzystania nowoczesnych technologii przetwarzania informacji w optymalizacji procesów zarządzania transportem.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

W ramach prowadzonego przedmiotu studenci zapoznają się z istniejącymi rozwiązaniami informatycznymi w zakresie gromadzenia, przetwarzania i prezentacji typowych źródeł informacji zaczynając od najprostszych pojęć związanych z kodowaniem informacji tekstowej poprzez formaty graficzne i dźwiękowe aż do multimedialnych technologii strumieniowych. Studenci zapoznają się z typowymi technologiami wykorzystywanymi do zapisu i przetwarzania informacji zakodowanej we wszystkich typowych jej postaciach. W ramach wykładu przedstawione zostaną podstawowe pojęcia, narzędzia i metody wykorzystywane we współczesnych systemach informacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z transportem. Przedstawione zostaną metody kodowania informacji, sposoby jej zapisu i wyszukiwania zarówno w ujęciu podstawowym (wykorzystanie prostych narzędzi takich jak arkusze kalkulacyjne czy edytory tekstów) jak i zaawansowanym (systemy bazodanowe). Przedstawione zostaną podstawowe zagadnienia związane z automatyzacją procesu przetwarzania informacji, z wykorzystaniem szerokiego spektrum metod optymalizacyjnych (podejścia klasyczne, algorytmy genetyczne, sztuczna inteligencja). Omówione zostaną podstawy technologii typowych dla zastosowań transportowych takich jak automatyczna identyfikacja obiektów czy lokalizacja pojazdów z wykorzystaniem technologii GPS. Wykład będzie stanowił podstawę wyjściową do innych przedmiotów na późniejszych semestrach takich jak Systemy Informacyjno-Informatyczne, Urządzenia Do Przetwarzania i Transmisji Danych czy Komputerowe Wspomaganie Procesów Logistycznych.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowa wiedza z zakresu współczesnych technik komputerowych. Opanowane podstawy programowe przedmiotu Technologia Informacyjna dla szkół ponadgimnazjalnych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu

Zajęcia prowadzone są w formie teoretycznej (wykład) służącej zapoznaniu studentów z tematyką przedmiotu, zakresem dostępnych rozwiązań i ich przydatnością w praktyce ze szczególnym uwzględnieniem transportu

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Wiedza z zakresu objętego przedmiotem weryfikowana będzie semestralną pracą pisemną (kolokwium)

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-