

Kierunek: Logistyka w biznesie
Specjalność: Informatyka w logistyce





WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

Specjalność: **Informatyka w logistyce**

Koordinator: dr hab. Witold Bartkiewicz

www.wz.uni.lodz.pl

- Tematyka:** Skuteczne wykorzystanie systemów informatycznych IT w logistyce.
- Dla kogo:** Wszystkich użytkowników systemów informatycznych.
- Kandydat:** Powinien wykazywać zainteresowanie wykorzystaniem narzędzi informatycznych w logistyce, znać podstawowe zagadnienia z zakresu informatyki oraz posiadać umiejętność pracy w arkuszu kalkulacyjnym, co umożliwi mu uzyskanie specjalistycznych kompetencji zbudowanych na fundamencie wiedzy teoretycznej i praktycznej. **Specjalistyczna wiedza informatyczna nie jest wymagana.** Podczas zajęć będzie miał możliwość poznania wybranych systemów informatycznych stosowanych w przedsiębiorstwach.
- Pożądane cechy:** Zdolność planowania, umiejętność samoorganizacji pracy oraz pracy w zespole.
- Cel:** Wykształcenie specjalistów wykorzystujących informatyczną infrastrukturę przedsiębiorstwa do usprawniania i optymalizowania procesów logistycznych związanych z przepływem towarów (surowców, materiałów, wyrobów gotowych), materiałów i informacji.



Specjalność Informatyka w logistyce

Absolwenci tej specjalności będą posiadali dobrą **znajomość funkcjonowania systemów teleinformatycznych** pozwalających zapewnić bezpieczeństwo informacji w strukturach sieciowych.

Absolwenci zdobędą umiejętność **zastosowania narzędzi informatycznych** w procesach zarządzania łańcuchami logistycznymi.

Ukończenie specjalności umożliwia absolwentom **połączenie wiedzy z praktyką** w zakresie wykorzystania nowych technologii i narzędzi informatycznych w logistyce.



Specjalność

Informatyka w logistyce

Kompetencje

- Specjalność dostarcza studentom kompleksowej wiedzy o działaniu i możliwościach **efektywnego wykorzystania narzędzi ICT** w logistyce.
- Absolwent posiada umiejętność doboru i odpowiedniego wykorzystania narzędzi ICT do **budowy modeli analitycznych i analizy predykcyjnej** oraz sprawnie posługuje się narzędziami informatycznymi w celu rozwiązania konkretnych problemów w logistyce.
- Potrafi **modelować i optymalizować procesy realizowane w łańcuchu** dostaw z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi ilościowych oraz jakościowych, dostępnych jako osobne oprogramowanie, funkcjonalności w systemach klasy ERP lub w narzędziach ogólnodostępnych np. arkusza kalkulacyjnym.
- Posiada umiejętność tworzenia **zaawansowanych raportów analitycznych**, w tym raportów z wykorzystaniem języka SQL.
- Potrafi **formułować wnioski** na podstawie wykonanych raportów i zapytań do systemów informatycznych oraz proponować rozwiązania w sytuacjach problemowych.
- Zna i rozumie **dynamikę rozwoju ICT** i związaną z tym konieczność ciągłego doskonalenia dopasowania rozwiązań IT do projektowania i obsługi procesów logistycznych



Przedmioty obowiązkowe

- Telematyka w logistyce
- Strategie informatyzacji
- Modelowanie i symulacje w logistyce
- Bazy danych i ochrona danych
- Narzędzia tworzenia i analizy raportów
- Systemy Business Intelligence
- Systemy informatyczne wspomagające obsługę procesów logistycznych
- Komputerowe systemy modelowania i optymalizacji

Przedmioty do wyboru

- Grafika użytkowa w logistyce
- Programowanie w Visual Basic



Telematyka w logistyce

wykład

dr hab. inż. Remigiusz Kozłowski, prof. UŁ

- Problematyka przedmiotu obejmuje zagadnienie, jakim jest zarządzanie systemami telematycznymi w realizacji zadań logistyki.
- Treści przedmiotu koncentrują się na analizie dostępnych usług telekomunikacyjnych i odpowiednim ich doborze do danego przypadku. Nawiązują też do sposobów eliminacji problemów w tym obszarze.



Strategie informatyzacji

wykład

dr hab. Anna Pamuła, prof. UŁ

- Systemy informatyczne zarządzania (podstawowe określenia, okres życia systemu, rodzaje systemów informatycznych).
- Strategia rozwoju implementacji IT- wybrane zagadnienia z organizacji systemów informatycznych w wielkich organizacjach o różnorodnych procesach technologicznych.
- Studia przypadków z praktyki biznesu



Modelowanie i symulacje w logistyce

laboratorium

dr hab. Witold Bartkiewicz

- Problematyka przedmiotu obejmuje wprowadzenie do wybranych zagadnień analizy danych i symulacji komputerowych, z zakresu klasycznej analizy statystycznej, oraz ich wykorzystanie dla identyfikacji przyczyn i przebiegu podstawowych procesów w logistyce, oraz wspomaganie wybranych decyzji w tej dziedzinie.
- Uwzględnione zostaną podstawowe problemy identyfikacji zależności ciągłych (modele regresyjne) i dyskretnych (modele klasyfikacyjne), oraz modele samoorganizujące się - grupowania danych (analizy skupień). W ramach przedmiotu studenci zajmować się będą również wykorzystaniem symulacji do praktycznego podejmowania decyzji w logistyce.



Bazy danych i ochrona danych

wykład + laboratorium

dr Piotr Czerwonka

- W ramach wykładu prezentowana jest wiedza z zakresu baz danych oraz bezpieczeństwa danych. W części bazodanowej przedstawione będą podstawowe zagadnienia teorii baz danych obejmujące modele danych, operatory zbiorowe, organizację zbiorów danych, kontrolę dostępu do danych, przetwarzanie transakcyjne, technologię przetwarzania i inne pomniejsze tematy.
- Wykład z bezpieczeństwa danych obejmuje takie zagadnienia, jak zagrożenia i ich źródła, metody wtargnięć, przeciwdziałanie zagrożeniom i eliminacja skutków incydentów oraz aspekty polityki bezpieczeństwa.
- Laboratorium poświęcone jest w całości bazom danych i obejmuje:
 - projektowanie bazy danych,
 - translację projektu encyjno-relacyjnego do modelu relacyjnego,
 - aktualizację danych i modyfikację struktur bazy danych,
 - wyszukiwanie danych.
- Laboratorium realizowane jest z wykorzystaniem systemu zarządzania bazą danych Oracle.



Narzędzia tworzenia i analizy raportów

laboratorium

mgr Katarzyna Ciach

- Wykorzystanie profesjonalnych narzędzi informatycznych do tworzenia biznesowych raportów analitycznych.
- Zasady tworzenia raportów budowanych na podstawie jednego źródła danych oraz danych pochodzących z różnych źródeł.
- Wizualizacja i analiza wyników raportu.



Systemy Business Intelligence

wykład+laboratorium - ECTS 5

dr Zbigniew Gontar

- Problematyka przedmiotu obejmuje zagadnienia organizacji danych w hurtowniach danych i dziennikach zdarzeń oraz eksploracji danych z punktu widzenia prawidłowego funkcjonowania logistyki w przedsiębiorstwie.
- Analiza kluczowych wskaźników efektywności wykorzystywanych w logistyce z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego oraz analizę procesów logistycznych w czasie rzeczywistym.
- Metody konsolidacji działań logistycznych przedsiębiorstw wokół technologii business intelligence.



Systemy informatyczne wspomagające obsługę procesów logistycznych

laboratorium

dr hab. Anna Pamuła, prof. UŁ

- Funkcjonalności systemów informatycznych wykorzystywanych do obsługi procesów logistycznych, w tym systemy klasy ERP, systemy obsługi magazynów, systemy obsługi transportu.
- Do zajęć planowane jest wykorzystanie systemu klasy ERP (zajęcia z wykorzystaniem SAP S/4 for HANA)
- Możliwość przystąpienia do procesu certyfikacji (wymagane dodatkowa praca poza zajęciami)



Komputerowe systemy optymalizacji procesów

laboratorium

dr hab. Bożena Matusiak, prof. UŁ

- Wstęp do zarządzania procesowego - podstawy, podstawowe pojęcia dot. optymalizacji i udoskonalania procesów, charakterystyka procesów logistycznych, zarządzanie procesami (identyfikacja, modelowanie, monitorowanie, doskonalenie, wprowadzanie zmian), mapowanie procesów, doskonalenie i optymalizacja procesów biznesowych w logistyce, systemy informatyczne wspomagające optymalizację i ocenę mierników procesu.
- Ćwiczenia z wykorzystaniem programu komputerowego do modelowania i symulacji procesów biznesowych iGrafx





WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Grafika użytkowa w logistyce

laboratorium

mgr Katarzyna Ciach

- W trakcie zajęć studenci wykonywać będą praktyczne projekty graficzne (np. prezentacje, dokumentacje, instrukcje) w wersjach tradycyjnych i cyfrowych.
- Do ich realizacji wykorzystywane będą programy komercyjne (w trakcie zajęć laboratoryjnych) oraz darmowe.
- Zdobyta wiedza i umiejętności pozwolą na samodzielne wykonywanie prostych prac graficznych związanych z przygotowaniem materiałów reklamowych i informacyjnych, a przede wszystkim ułatwią współpracę z profesjonalnymi biurami projektowymi / reklamowymi.





WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Programowanie w Visual Basic

laboratorium

dr hab. Witold Bartkiewicz

- Poznanie zasad programowania.
- Nabycie umiejętności praktycznego tworzenia aplikacji.
- Nabycie stosownych nawyków przy tworzeniu aplikacji programowych.



Specjalność Informatyka w logistyce

- Rozwiązania współczesnej logistyki są ściśle powiązane z wykorzystaniem **nowych technologii ICT**. Narzędzia te dają możliwość kreowania nowych twórczych rozwiązań wpływając na efektywność całej organizacji.
- **Zintegrowanie wiedzy z logistyki i informatyki** daje absolwentowi dodatkowe atuty na rynku pracy. W trakcie studiów studenci będą pracować w laboratoriach komputerowych na oprogramowaniu wspierającym poszczególne kursy, co pozwoli im na nabycie praktycznych umiejętności w posługiwaniu się konkretnymi aplikacjami.
- **Kadra naukowa** specjalności **Systemy informatyczne w logistyce** to doświadczeni pracownicy, z dorobkiem naukowym z zakresu wykorzystania narzędzi i systemów informatycznych w zarządzaniu i logistyce.

Zapraszamy



Specjalność Informatyka w logistyce



**Jeśli masz więcej pytań na temat bloku
Skontaktuj się z koordynatorem
dr hab. Anna Pamuła, prof. UŁ 42 635 5076
lub napisz:
anna.pamula@uni.lodz.pl**

