

# Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

## Przedmioty kierunkowe

### **Technologie informacyjne – prof. dr hab. Zdzisław Szyjewski, prof. zw. 15/15 ; I/1**

1. Rola i zadania systemu operacyjnego
2. Zarządzanie danymi w systemie operacyjnym

### **Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich – dr hab. inż. Kesra Nermend, prof. US 30/30 ; I/2**

1. Wymienić przykłady narzędzi CAD.
2. W jakim zakresie stosuje się narzędzia CAD w przedsiębiorstwach?
3. Ogólna charakterystyka narzędzi CAD.
4. Opisać jedno wybrane narzędzie CAD.

### **Podstawy programowania - dr hab. Jakub Swacha, prof. US 15/30 ; II/3**

1. Fazy procesu tworzenia oprogramowania
2. Zasady programowania strukturalnego

### **Logistyka w przedsiębiorstwie – dr hab. Jacek Cypryański, prof. US 15/30 ; II/4**

1. W jaki sposób logistyka przyczynia się do wzrostu wartości ekonomicznej produktu?
2. W jaki sposób rozwój technologii informacyjnych wpłynął na logistykę?

### **Zarządzanie bezpieczeństwem w organizacji – dr hab. inż. Kesra Nermend, prof. US 30/30 ; II/4**

1. Wyjaśnij zastosowanie modelu PDCA (cykl Deminga) w systemach zarządzania bezpieczeństwem informacji.
2. Scharakteryzuj dowolną metodykę analizy i szacowania ryzyka bezpieczeństwa informacji w organizacji.
3. Wymień przykładowe cele stosowania zabezpieczeń i odpowiadające im zabezpieczenia stosowane SZBI (Systemach Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji).
4. Wyjaśnij pojęcia: dostępność, poufność, integralność w SZBI.

### **Zarządzanie produkcją i usługami – dr inż. Marcin Mastalerz 15/30 ; II/4**

1. Zdefiniować system produkcyjny oraz określić jego składowe elementy. Podać przykłady.
2. Zidentyfikować i wytłumaczyć podejścia do budowy przewagi konkurencyjnej (na poziomie strategii operacyjnej)

## Przedmioty specjalizacyjne: Specjalność: Zarządzanie projektami

### **Algorytmy i struktury danych – dr Agata Wawrzyniak 15/30 ; II/3**

1. Co to jest algorytm? Omówić cechy algorytmu w sensie informatycznym. Jakie są najpopularniejsze sposoby prezentowania algorytmów?
2. Na czym polega metoda dziel i zwyciężaj? Z jakich etapów składają się algorytmy oparte na metodzie dziel i zwyciężaj?

### **Projektowanie systemów informatycznych – dr Jerzy Marcinkiewicz 15/30 ; II/3**

1. Podstawowe pojęcia paradygmatu podejścia obiektowego w modelowaniu systemów informatycznych
2. Język UML – cele i podstawowe rozwiązania

### **Systemy operacyjne – dr hab. inż. Kesra Nermend, prof. US 15/15 ; II/3**

1. Określenie pojęcia system operacyjny
2. Przykłady systemów operacyjnych

**Bazy danych – dr Barbara Królikowska 15/30 ; II/4**

1. Właściwości bazy danych zaprojektowanej w modelu relacyjnym.
2. Porównanie relacyjnego i obiektowego modelu bazy danych - wg elementów architektury danych.

**Sieci komputerowe dla inżynierów – dr hab. inż. Kesra Nermend, prof. US 15/30; III/5**

1. Wymień i omów protokoły warstwy transportowej stosu TCP/IP
2. Geneza powstania usługi DHCP

**Zarządzanie projektami informatycznymi – prof. dr hab. Zdzisław Szyjewski, prof. zw. 15/30 ; III/5**

1. Zarządzanie procesem tworzenia systemu informatycznego
2. Zasady estymacji w projekcie. Co i kiedy należy szacować.

**Strategia informacyjna przedsiębiorstwa – dr Magdalena Kotnis 15/15 ; III/5**

1. Rola i funkcje Systemów Wspomagania Decyzji
2. Podaj cele wdrażania polityki bezpieczeństwa informacji w firmie. Wskaż obszary tematyczne wdrażanej polityki

**Inżynieria oprogramowania – dr Łukasz Radliński 15/30 ; III/5**

1. Modele procesów wytwarzania oprogramowania
2. Poziomy i techniki testowania oprogramowania

**Programowanie obiektowe – dr hab. Jakub Swacha, prof. US 15/30 ; III/5**

1. Cechy charakterystyczne dla programowania obiektowego
2. Zalety praktyczne programowania obiektowego

**Architektura informacji serwisów internetowych – dr hab. Waldemar Wolski, prof. US 15/15 ; III/5**

1. Scharakteryzuj podstawowe składniki Architektury Informacji dla systemów hipertekstowych w Internecie
2. Co to jest meta informacja?

**Harmonogramowanie i śledzenie projektów – prof. dr hab. Zdzisław Szyjewski, prof. zw. 15/30 ; III/5**

1. Typowa procedura prac planistycznych. Ścieżka krytyczna.
2. Komputerowe wspomaganie procesu harmonogramowania.

**Technologie programowania systemów internetowych – dr hab. Waldemar Wolski, prof. US 15/30 ; III/5**

1. Technologie Microsoftu programowania systemów internetowych
2. Alternatywne do MS technologie programowania systemów internetowych

**Zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach informatycznych – prof. dr hab. Zdzisław , prof. zw. 15/30; III/6**

1. Procedura zarządzania ryzykiem w projektach informatycznych.
2. Co to są czynniki krytyczne sukcesu projektu

**Programowanie w Javie – dr Tomasz Zdziebko 15/30 ; III/6**

1. Jak zrealizowana została koncepcja obiektowości w Języku Java (klasy, dziedziczenie, interfejsy, przesłanianie, przeciążanie, itp.)
2. Wskaż cechy wyróżniające język i platformę Java od innego wybranego języka platformy (np. Python, Ruby, C, C++)

**Hurtownie danych w przedsiębiorstwie- dr Grzegorz Wojarnik 15/30 ; III/6**

1. Wymień i opisz różnice pomiędzy systemami przetwarzania analitycznego oraz transakcyjnego
2. Jak zdefiniujesz termin „hurtownia danych”?

**Zarządzanie dokumentacją – dr hab. Jakub Swacha, prof. US 15/15 ; III/6**

1. Rodzaje dokumentacji w projekcie programistycznym
2. Znaczenie dokumentacji technicznej

**Technologie CRM – dr Magdalena Kotnis 15/15 ; III/6**

1. Rola zintegrowanych systemów zarządzania w przedsiębiorstwie?
2. Wymień obszary zastosowania technologii CRM w przedsiębiorstwie?

**Technologie agencje – prof. dr inż. Jerzy Soldek 15/30 ; III/6**

1. Definicja agenta (agent i jego środowisko)
2. Przykład zastosowania systemu wieloagentowego

**Sztuczna inteligencja i narzędzia ekspertowe – dr Barbara Wąsikowska 15/30 ; IV/7**

1. Czym jest Sztuczna Inteligencja? Podać przykłady urządzeń posiadających Sztuczną Inteligencję. Wyjaśnić na czym polega inteligencja tych urządzeń.
2. Podać możliwości inteligencji naturalnej i sztucznej.

**Zarządzanie procesami biznesowymi – dr Jerzy Marcinkiewicz 15/30 ; IV/7**

1. Podstawowe zasady zarządzania procesami biznesowymi.
2. Podstawowe techniki modelowania procesów biznesowych.

**Budżetowanie projektów – dr Tomasz Łukaszewski 15/30 ; IV/7**

1. Omów rodzaje i sposoby szacowania kosztów w projektach.
2. Scharakteryzuj wybraną metodę metody oceny efektywności projektów i przedstaw na przykładzie.