



113-17-5

ARCHITEKTURA KOMPUTERÓW I SYSTEMY OPERACYJNE

ECTS: 4

COMPUTER ARCHITECTURE AND OPERATING SYSTEMS

TREŚCI WYKŁADÓW

Obsługa sprzętu komputerowego. Zasady pracy w systemie operacyjnym Windows i Linux. Konfiguracja pracy komputera. Bezpieczeństwo pracy w systemie i ochrona danych.

TREŚCI ĆWICZEŃ

Środowisko systemów Windows oraz Linux, architektura systemu, podstawowe struktury, system plików, uruchamianie podstawowych aplikacji systemowych, zarządzanie systemem, jego instalacja i konfiguracja, techniki zarządzania podstawowymi zasobami sprzętowymi komputera — procesorem, pamięcią operacyjną oraz wirtualną i urządzeniami wejścia-wyjścia. Monitorowanie pracy systemu. Zarządzanie archiwizowaniem i odzyskiwaniem systemu. Zarządzanie dostępem użytkowników. Zapewnianie bezpieczeństwa pracy w systemie i ochrona danych.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest przedstawienie roli i zadań systemu operacyjnego w funkcjonowaniu komputera, zapoznanie z jego budową i funkcjonowaniem. Poznanie możliwości związanych z zabezpieczaniem systemu i optymalizacją pracy w systemie.

OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Symbole efektów obszarowych T1A_W02, T1A_W04, T1A_W03, T1A_U13, T1A_U15, T1A_K01, T1A_K03, T1A_K04

Symbole efektów kierunkowych K_W07, K_W14, K_U17, K_U20, K_K02, K_K04

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Wiedza

W01 - ma wiedzę na temat organizacji i działania komputera (K_W07), W02 - zna zasady działania, rolę i znaczenie systemu operacyjnego (K_W14)

Umiejętności

U01 - potrafi zarządzać systemami operacyjnymi (K_U17), U02 - potrafi używać odpowiednich narzędzi do zarządzania systemem operacyjnym (K_U20)

Kompetencje społeczne

K01 - rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, (K_K02), K02 - zna zasady pracy w zespole (K_K04)

LITERATURA PODSTAWOWA

1) J. Brzeziński, D. Wawrzyniak, 2006r., "Systemy operacyjne", wyd. UW.

Przedmiot/moduł:

ARCHITEKTURA KOMPUTERÓW I SYSTEMY OPERACYJNE

Obszar kształcenia: nauki techniczne

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Kod ECTS: 113-17-5

Nazwa studiów podyplomowych/kursu: Informatyka

Forma studiów: Niestacjonarne

Poziom studiów/Forma kształcenia: Studia podyplomowe/kurs dokształcający

Rok/semestr: 1/1

Rodzaje zajęć: wykłady/ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze

wykłady: 10/2

ćwiczenia: 20/4

Formy i metody dydaktyczne

wykłady: wykład z prezentacją multimedialną

ćwiczenia: ćwiczenia praktyczne

Forma i warunki zaliczenia: Zaliczenie na ocenę/obecność na zajęciach, aktywność, dwa kolokwia sprawdzające praktyczną umiejętność implementacji poznanych metod.

Liczba punktów ECTS: 4

Język wykładowy: polski

Wymagania wstępne:

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Wydział Matematyki i Informatyki

adres: , ,

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

mgr inż. Magdalena Modrzyńska

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

ARCHITEKTURA KOMPUTERÓW I SYSTEMY OPERACYJNE COMPUTER ARCHITECTURE AND OPERATING SYSTEMS

ECTS: 4

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

| | |
|---|------------|
| - udział w wykładach | 10,0 godz. |
| - udział w ćwiczeniach | 20,0 godz. |
| - udział w konsultacjach | 15,0 godz. |
| - omówienie wyników zaliczenia przedmiotu | 5,0 godz. |
| | 50,0 godz. |

2. Samodzielna praca studenta:

| | |
|--|------------|
| - przygotowanie się do ćwiczeń | 30,0 godz. |
| - samodzielne rozwiązywanie zadań domowych | 10,0 godz. |
| - przygotowanie się do kolokwium | 10,0 godz. |
| | 50,0 godz. |

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 100,0 godz.

1 punkt ECTS = 25,00 godz. pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 100,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **4,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,00** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,00** punktów ECTS.