

# Architektura i operacyjne systemy komputerowe - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Architektura i operacyjne systemy komputerowe
Kod przedmiotu	11.3-WP-PEDD-AOSK-L_genS6G7T
Wydział	<a href="#">Wydział Nauk Społecznych</a>
Kierunek	Pedagogika / Edukacja medialna i informatyczna
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Michał Grobelny</li></ul>

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

## Cel przedmiotu

Zapoznanie z budową i funkcjonowaniem komputera, przygotowanie do samodzielnego montażu, diagnozowania i naprawy zestawu komputerowego. Zapoznanie z zasadami funkcjonowania oraz konstrukcją nowoczesnych systemów operacyjnych, zasadami ich użytkowania i administrowania.

## Wymagania wstępne

Student zna najnowsze rozwiązania w dziedzinie komputerów osobistych klasy PC i komputerów przenośnych. Potrafi obsługiwać najnowsze systemy operacyjne.

## Zakres tematyczny

Podstawowe pojęcia z zakresu architektury komputerów. Jednostka centralna, urządzenia peryferyjne, płyta główna, pamięci, procesor, częstotliwość taktowania, pamięć operacyjna, magistrala, chipset. Identyfikacja podstawowych elementów komputera osobistego i odczytywanie ich parametrów. Konfiguracja zestawu komputerowego do potrzeb określonego użytkownika wraz z doбором odpowiednich jego elementów. Rozpoznawanie podstawowych usterek. Zasady postępowania przy usuwaniu awarii. Podstawowe pojęcia z zakresu systemów operacyjnych. Budowa systemu operacyjnego i zasady jego funkcjonowania. Licencje. Dobór odpowiedniego systemu operacyjnego i jego instalacja. Sprawdzanie zgodności sprzętowej oraz dostępności niezbędnych sterowników. Partycjonowanie i formatowanie dysku twardego. Podstawy administrowania systemami operacyjnymi Windows i Linux. Prawa dostępu, zarządzanie użytkownikami i zasady bezpieczeństwa.

## Metody kształcenia

Ćwiczenia laboratoryjne w pracowni komputerowej.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student korzysta z typowych funkcji nowych narzędzi ICT w pracy pedagoga. Potrafi w podstawowym zakresie zdiagnozować i opisać usterkę zestawu komputerowego lub jego oprogramowania. Potrafi w podstawowym zakresie konfigurować system operacyjny i dostosowywać do potrzeb przyszłego użytkownika. Zna typy licencji oprogramowania. Ma świadomość konieczności respektowania praw autorskich	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W05</a></li><li><a href="#">K_W16</a></li><li><a href="#">K_W17</a></li><li><a href="#">K_U05</a></li><li><a href="#">K_U13</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sprawdziany z progami punktowymi (wejściówki); Zadania praktyczne – metoda laboratoryjna; Ocena zadań – progi punktowe (zgodność z instrukcją)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul>
Projektuje i konfiguruje zestawy komputerowe oraz konfiguruje systemu operacyjne do zastosowań edukacyjnych np. w pracowniach komputerowych	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W05</a></li><li><a href="#">K_U05</a></li><li><a href="#">K_K01</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sprawdziany z progami punktowymi (wejściówki); Zadania praktyczne – metoda laboratoryjna; Ocena zadań – progi punktowe (zgodność z instrukcją)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul>

## Warunki zaliczenia

Efekty kształcenia będą weryfikowane dwoma sposobami: poprzez systematyczną kontrolę wykonania zadań przewidzianych programem oraz okresowe sprawdziany i

wejściówki.

## Laboratoria

Zaliczenie wszystkich sprawdzianów i wejściówek (progi punktowe; warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie minimum 60% punktów) oraz wszystkich innych podlegających ocenie zadań i prac. Ocena końcowa z laboratoriów jest średnią arytmetyczną wszystkich ocen cząstkowych.

## Ocena końcowa

Ocena końcowa jest oceną z laboratoriów (średnia arytmetyczna wszystkich ocen).

## Literatura podstawowa

1. Metzger P., *Anatomia PC*, Gliwice 2007.
2. McFedries P., *Windows 7 PL: księga eksperta*, Gliwice 2009.

## Literatura uzupełniająca

1. Mueller S., *Rozbudowa i naprawa komputerów PC*, Gliwice 2005.
2. Danowski B., Chabiński A., *Montaż komputera PC: ilustrowany przewodnik*, Gliwice 2010.
3. Hill B.M., Helmke M., Burger C., *Ubuntu: oficjalny podręcznik*, Gliwice 2011.
4. Sosna Ł., *Linux: komendy i polecenia*, Gliwice 2010.

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Jacek Jędryczkowski (ostatnia modyfikacja: 15-07-2016 15:10)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ