

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Systemy operacyjne</b>
Kierunek:	Informatyka, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	45,0
Nauczyciel:	<b>Łojewski Zdzisław, dr hab.</b>
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	podstawowy
Wstępne wymagania:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.. Wstęp do programowania</li> <li>2. Elementarna umiejętność programowania w języku C</li> <li>3. Elementarna wiedza z zakresu architektury komputerów</li> </ol>
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ćwiczenia laboratoryjne</li> <li>• z użyciem komputera</li> </ul>
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawy funkcjonowania systemu operacyjnego od momentu włączenia zasilania komputera.</li> <li>2. Instalacja oraz konfiguracja z uwzględnieniem efektywnego projektowania przestrzeni systemu operacyjnego.</li> <li>3. Klasyfikacja i przegląd współczesnych systemów operacyjnych.</li> <li>4. Jądro systemu a charakterystyka architektury budowy systemu operacyjnego.</li> <li>5. Wirtualne systemy plików oraz założenia konfiguracji systemu Powłoka systemowa jako warstwa komunikacji między użytkownikiem a systemem operacyjnym.</li> <li>6. Podstawy wykorzystania serwerów z poziomu powłoki użytkownika.</li> <li>7. Hierarchia bezpieczeństwa systemu operacyjnego dzięki systemowi uprawnień użytkowników.</li> <li>8. Struktury systemu plików (i-węzeł). Typy plików w systemie operacyjnym.</li> <li>9. Pojęcie procesu. Hierarchia procesów w systemie operacyjnym.</li> <li>10. Skrypty powłoki- metoda administracji i automatyzacji funkcjonowania systemu operacyjnego.</li> <li>11. Obsługa plików z poziomu funkcji jądra systemu operacyjnego.</li> <li>12. Obsługa procesów z poziomu funkcji jądra systemu operacyjnego.</li> </ol> <p>Obsługa potoków z poziomu funkcji jądra systemu operacyjnego.</p>
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ćwiczenia praktyczne/laboratoryjne</li> <li>• obecność na zajęciach</li> <li>• ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)</li> <li>• śródsesemestralne pisemne testy kontrolne</li> </ul>
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Silberschatz, P.B. Galvin: "Podstawy systemów operacyjnych", WNT 2000</li> <li>2. Wiliam Stallings Systemy operacyjne, wyd. Robomatic 2003</li> <li>3. K. Stencel Systemy operacyjne, wyd. PJWSTK, 2004</li> <li>4. The Linux Documentation Project <a href="http://www.tldp.org/2011">http://www.tldp.org/2011</a></li> </ol>