

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Architektury systemów komputerowych
Kierunek:	Informatyka, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2012
Rok/Semestr:	II/3
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Kotliński Jerzy, dr
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	5,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	10,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 20,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 45,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 45,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	podstawowy
Wstępne wymagania:	podstawowe wiadomości z fizyki i matematyki ze szkoły średniej
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> • ćwiczenia laboratoryjne • konsultacje • wykład informacyjny
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elementy elektroniki i elektroniki cyfrowej. 2. Pamięci ROM i RAM – podział, budowa i zasada działania. 3. Mikroprocesor: <ul style="list-style-type: none"> · architektura wewnętrzna uP; · zewnętrzne linie sygnałowe i magistrale; · cykle maszynowe i rozkazowe; · przerwania. 4. Budowa komputera: <ul style="list-style-type: none"> · uP, ROM, RAM, magistrale sterujące i danych, adresowanie; · układy czasowo-licznikowe; · obsługa przerwań - kontroler przerwań; · inne urządzenia I/O: klawiatura, generator obrazu; · zapisywanie i odtwarzanie kodu na nośniku magnetycznym; · porty transmisji szeregowej i równoległej; · układy wspomaganie: DMA. 5. Peryferyjne urządzenia I/O komputera 6. Przegląd architektur mikroprocesorów i systemów komputerowych..
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> • ćwiczenia praktyczne/laboratoryjne • końcowe zaliczenie pisemne • obecność na zajęciach • ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paul Horowitz, Winfield Hill: "Sztuka elektroniki"; Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1992, ISBN 83-206-1019-2; 2. Krzysztof Sacha, Andrzej Rydzewski: "Mikroprocesor w pytaniach i odpowiedziach"; Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1985, ISBN 83-204-0684-6; 3. Piotr Metzger: "Anatomia PC"; wyd. 4, Helion, Gliwice 2001, ISBN 83-7197-403-5; 4. Andrzej Rydzewski, Krzysztof Sacha: "Mikrokomputer - elementy, budowa, działanie"; Wydawnictwa Sigma, Warszawa 1986, ISBN 83-85001-17-4;