

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:	2012/2013	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TEO//SS/04
-----------------	------------------	--------------------	--	-------------------	-------------------

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Informatyka			ECTS ²⁾	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Computer sciences				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Technologie Energii Odnawialnej				
Koordinator przedmiotu ⁵⁾ :	Dr inż. Mariusz Sojak				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Dr inż. Mariusz Sojak, dr inż. Ewa Golisz, dr inż. Szymon Głowacki, dr inż. Ewa Kukielko, doktoranci (w miarę potrzeb)				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Wydział Inżynierii Produkcji, Katedra Podstaw Inżynierii, Zakład Podstaw Nauk Technicznych				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :					
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot podstawowy	b) stopień 1 rok 1	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	semestr zimowy	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski			
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Zapoznanie studentów z budową i funkcjonowaniem systemów komputerowych, systemami operacyjnymi, funkcjonowaniem sieci komputerowych (sieć lokalna, rozległa, Internet), z technikami multimedialnymi, z podstawami projektowania witryn internetowych				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) wykład; liczba godzin 0; b) ćwiczenia laboratoryjne ; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Aktywna praca studentów nad problematyką związaną z materiałem ćwiczeniowym – indywidualne wykonywanie zadań, dyskusja, rozwiązywanie problemu, indywidualne projekty studenckie, konsultacje.				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	Wykład: Ćwiczenia: podstawowe pojęcia. Budowa i funkcjonowanie komputera. Ergonomia stanowiska. Zadania systemów operacyjnych. Tekstowy system operacyjny – praca z zasobami. Praca w środowisku Windows. GUI. Programy Panelu Sterowania. Praca z ikonami. Stosowanie metody „drag&drop”, charakterystyka technologii wbudowanych w system. Edycja „menu start”. Multimedia. Zastosowania edukacyjne. Rejestr. LAN: praca w grupie oraz w sieci klient-serwer. Protokoły sieciowe. WAN. Narzędzia sieciowe. FTP. Projekt witryny				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :					
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Podstawowa znajomość obsługi komputera, graficznego systemu operacyjnego, pakietu MS Office (lub równoważnego), znajomość języka HTML				
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 - zna wybrane aplikacje związane z technologią informacyjną 02 - potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych programów komunikacyjnych 03 - umie posługiwać się sieciowymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi np. w celu skonfigurowania sieci LAN 04 – posługuje się podstawowymi technologiami informatycznymi w zakresie pozyskiwania informacji	05 - potrafi pozyskiwać informacje z literatury informatycznej oraz innych źródeł 06 - zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego związanego z dystrybucją oprogramowania oraz korzystaniem z zasobów sieciowych 07 - student zna metody diagnozowania uszkodzeń komputera, zna metodykę rozbudowy jednostki centralnej, wie jak posługiwać się trybem tekstowym, skonfigurować s. o. Windows oraz sieć LAN, zna wybrane narzędzia sieciowe dostępne np.: z trybu tekstowego			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	pisemne zaliczenie: 01, 05, 06, 07 zaliczenie projektu: 02, 03, 04				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Imienne karty oceny studenta, złożone projekty, treść pytań zaliczeniowych z oceną				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	pisemne zaliczenie: 100% (*) – patrz UWAGI ²⁴⁾				
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Laboratorium (pracownia wyposażona w komputery)				
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. Silberschatz A. i in. 1993. Podstawy systemów operacyjnych. WNT, Warszawa. 2. Taylor D. 1998. : HTML 4. Tworzenie stron WWW. RM, Warszawa. 3. Anderson A. , King K. 2004. Projektowanie stron internetowych i HTML. Nakom Sp. z o.o. 4. Musciano C., Kennedy B.2001. HTML i XHTML – Przewodnik encyklopedyczny. O'REILLY, Helion, Gliwice. 5. Sokół R. 2003. Tworzenie stron WWW. Helion, Gliwice. 6. Szustakowski N. 1992. Elementy techniki światłowodowej. WNT, Warszawa. 7. Dowlone pozycje będące na rynku dotyczące zagadnień TI, np.: Czasopisma IT.				
UWAGI ²⁴⁾ :	indywidualny projekt studencki – nie wpływa na ocenę końcową, jednakże jego zaliczenie (ustna obrona), po uprzednim złożeniu go w formie elektronicznej, jest niezbędnym elementem uprawniającym do pisemnego zaliczenia przedmiotu.				

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	76 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,6 (2) ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1,6 (2) ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna wybrane aplikacje związane z technologią informacyjną	K_W16
02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych programów komunikacyjnych	K_U09
03	umie posługiwać się sieciowymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi np. w celu skonfigurowania sieci LAN	K_U09
04	posługuje się podstawowymi technologiami informatycznymi w zakresie pozyskiwania informacji	K_U03
05	potrafi pozyskiwać informacje z literatury informatycznej oraz innych źródeł	K_U16
06	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego związanego z dystrybucją oprogramowania oraz korzystaniem z zasobów sieciowych	K_W20
07	student zna metody diagnozowania uszkodzeń komputera, zna metodykę rozbudowy jednostki centralnej, wie jak posługiwać się trybem tekstowym, skonfigurować s. o. Windows oraz sieć LAN, zna wybrane narzędzia sieciowe dostępne np.: z trybu tekstowego	K_W12, K_W15