

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:	2012/2013	Grupa przedmiotów:	podstawowy	Numer katalogowy:	ZIP/II/SS/02
-----------------	-----------	--------------------	------------	-------------------	---------------------

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Technologia informacyjna			ECTS²⁾	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Information Technology				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji				
Koordynator 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 15; 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⁾ :	<p>Wykład: wstęp do projektowania witryny internetowej, edytory, składnia języka HTML. Rodzaje oprogramowania pod względem licencjonowania. Wprowadzenie do sieci WAN. Zasady funkcjonowania Internetu, podstawowe pojęcia. Teoria protokołu TCP/IP, ISO OSI. Tematy dodatkowe (w miarę możliwości czasowych): Bezprzewodowe sieci komputerowe. IP v 6. Multimedia w rozległej sieci komputerowej, multicasting. Multimedia na stronach WWW. Rozwój techniki światłowodowej, propagacja światła. Rodzaje światłowodów. Elementy sieci światłowodowej</p> <p>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</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :					
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Podstawowa znajomość obsługi komputera, graficznego systemu operacyjnego, pakietu MS Office (lub równoważnego).				
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 potrafi zdiagnozować uszkodzenie komputera, rozbudować jednostkę centralną, posługiwać się trybem tekstowym, skonfigurować s. o. Windows oraz sieć LAN, posługiwać się narzędziami sieciowymi (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⁾ :	<ol style="list-style-type: none"> Silberschatz A. i in. 1993. Podstawy systemów operacyjnych. WNT, Warszawa. Taylor D. 1998. : HTML 4. Tworzenie stron WWW. RM, Warszawa. Anderson A. , King K. 2004. Projektowanie stron internetowych i HTML. Nakom Sp. z o.o. Musciano C., Kennedy B.2001. HTML i XHTML – Przewodnik encyklopedyczny. O'REILLY, Helion, Gliwice. Sokół R. 2003. Tworzenie stron WWW. Helion, Gliwice. Szustakowski N. 1992. Elementy techniki światłowodowej. WNT, Warszawa. Dowolne 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 ²⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ² :	75 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2,0 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1,6 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_W05
02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych programów komunikacyjnych	K_U02
03	umie posługiwać się sieciowymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi np. w celu skonfigurowania sieci LAN	K_U07
04	posługuje się podstawowymi technologiami informatycznymi w zakresie pozyskiwania informacji	K_U15
05	potrafi pozyskiwać informacje z literatury informatycznej oraz innych źródeł	K_U01
06	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego związanego z dystrybucją oprogramowania oraz korzystaniem z zasobów sieciowych	K_W08