

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:	2015/2016	Grupa przedmiotów:	podstawowych	Numer katalogowy:	
Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	Technologie Informacyjne			ECTS <sup>2)</sup>	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	Information Technologies				
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	Inżynieria Systemów Biotechnicznych				
Koordinator przedmiotu <sup>5)</sup> :	dr inż. Ewa Kukielko				
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	dr inż. Ewa Kukielko, mgr inż. Katarzyna Woźniak				
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	Wydział Inżynierii Produkcji, Katedra Podstaw Inżynierii, Zakład Podstaw Nauk Technicznych				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :	Wydział Inżynierii Produkcji				
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) przedmiot podstawowy	b) stopień 1 rok 1	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	semestr letni	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> : polski			
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy praktycznej, umożliwiającej swobodne posługiwanie się edytorem tekstu i arkuszem kalkulacyjnym, przygotowanie prezentacji multimedialnych oraz projektowanie i tworzenie witryn internetowych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin: 30				
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :	Aktywna praca studentów nad problematyką związaną z materiałem ćwiczeniowym – indywidualne wykonywanie zadań, rozwiązywanie problemu, indywidualne projekty studenckie, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	Ćwiczenia laboratoryjne: podstawy obsługi systemu operacyjnego w trybie tekstowym (konsola), praca z dokumentami w formie elektronicznej, formatowanie tekstu, praca ze stylami, tworzenie automatycznych spisów i list, praca z tabelami, osadzanie obiektów graficznych, praca z oknem recenzji, korespondencja seryjna, zasady poprawnego tworzenia dokumentów tekstowych, praca z arkuszem kalkulacyjnym, style odwołania do komórek arkusza, tworzenie formuł, formatowanie arkusza, tworzenie i formatowanie tabeli przestawnej, ogólne konwencje przygotowania zbiorów danych do analiz w arkuszach kalkulacyjnych i do pracy z innymi aplikacjami, tworzenie prezentacji multimedialnych, projekt witryny w języku HTML.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :					
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	Podstawowa znajomość obsługi komputera i graficznego systemu operacyjnego				
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	01 – rozumie działanie podstawowych narzędzi i technologii informatycznych oraz stosuje je do pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystywania danych		03 – posiada umiejętności praktycznego wykorzystywania wiedzy w zakresie przetwarzania informacji, służących doskonaleniu eksploatacji technicznej infrastruktury IT, potrafi określić i ocenić wartość wdrażania innowacyjnych rozwiązań służących podnoszeniu efektywności pracy środków technicznych IT		
	02 – posiada umiejętności pracy indywidualnej i samodzielnego rozwiązywania problemów oraz opanował umiejętności analizowania i praktycznego wykorzystywania wiedzy, zawartej w literaturze z zakresu studiowanej dyscypliny inżynierskiej		04 – zna polską i angielską terminologię w obszarze systemów IT		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	Efekt 01, 02, 03, 04 – zaliczenie ćwiczeń: 100%				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	Treść złożonych rozwiązań zadań indywidualnych wraz z oceną, imienne karty oceny studenta, treść pytań zaliczeniowych wraz z oceną				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	1) wejściówki na zajęciach ćwiczeniowych: 20% 2) zaliczenie ćwiczeń i projektu indywidualnego: 80%				
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	Laboratorium (pracownia wyposażona w komputery ze stosownym oprogramowaniem)				
Literatura podstawowa i uzupełniająca <sup>23)</sup> :	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 <sup>24)</sup> :	Wymagane poprawne wykonanie wszystkich zadań objętych zakresem ćwiczeń oraz złożenie projektu jest niezbędne do uzyskania zaliczenia przedmiotu				

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot<sup>25)</sup> :

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

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu <sup>26)</sup>

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	rozumie działanie podstawowych narzędzi i technologii informatycznych oraz stosuje je do pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystywania danych	K W05, K U15
02	rozumie wagę zapewniania odpowiednich warunków pracy w procesie obsługi sprzętu technicznego oraz przestrzegania zasad higieny pracy	K W05
03	zna i rozumie polską i angielską terminologię w obszarze systemów IT	K W05
04	posiada umiejętności komunikowania się przy użyciu różnych technik	K U02
05	posiada umiejętności pracy indywidualnej i samodzielnego rozwiązywania problemów oraz opanował umiejętności analizowania i praktycznego wykorzystywania wiedzy, zawartej w literaturze z zakresu studiowanej dyscypliny inżynierskiej	K U07
06	posiada umiejętności praktycznego wykorzystywania wiedzy w zakresie przetwarzania informacji służących doskonaleniu eksploatacji technicznej infrastruktury IT, potrafi określić i ocenić wartość wdrażania innowacyjnych rozwiązań służących podnoszeniu efektywności pracy środków technicznych IT	K U15