

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu MO: Techniki informatyczne i systemy komunikacyjne w en.		Kod 1010311441010320017
Kierunek studiów Energetyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 4
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 45 Ćwiczenia: - Laboratoria: 30 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 5
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 5 100% 5 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: mgr inż. Michał Filipiak email: michal.filipiak@put.poznan.pl tel. 61 665 23 82 Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowe wiadomości z informatyki oraz programowania w językach wysokiego poziomu.
2	Umiejętności:	Obsługa przeglądarek internetowych. Myślenie algorytmiczne.
3	Kompetencje społeczne	Świadomość o konieczności poszerzania swoich kompetencji.
Cel przedmiotu: Nabycie praktycznych umiejętności związanych z tworzeniem interaktywnych stron internetowych, z wykorzystaniem najnowszych technologii, umożliwiających dostęp do baz danych. Nabycie podstawowych umiejętności dotyczących środowiska MS Visual Studio oraz ? w podstawowym zakresie ? sieci komputerowych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Zna zasady tworzenia interaktywnych stron internetowych - [K_W10++, K_W15+] 2. Posiada wiedzę z zakresu tworzenia stron internetowych umożliwiających dostęp do baz danych - [K_W10++, K_W15+] 3. Ma wiedzę z zakresu podstawowych zagadnień lokalnych i rozległych sieci komputerowych oraz systemów baz danych. - [K_W15+]		
Umiejętności:		
1. Potrafi stosować narzędzia służące do tworzenia stron internetowych, a także zaprojektować i stworzyć interaktywną stronę internetową - [K_U01+, K_U21+] 2. Zna strukturę lokalnych sieci komputerowych - [K_U21+] 3. Umie wykorzystywać zasoby sieciowe w celu zdobywania wiedzy - [K_U01+]		
Kompetencje społeczne:		
1. Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny - [K_K05+]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		

<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ocena wiedzy i umiejętności wykazanych na zaliczeniu pisemnym, - ocenianie ciągle na każdych zajęciach (premiowanie aktywności). <p>Ćwiczenia laboratoryjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprawdzian końcowy i premiowanie wiedzy niezbędnej do realizacji postawionych problemów w danym obszarze zadań laboratoryjnych, - ocenianie ciągle, na każdych zajęciach - premiowanie przyrostu umiejętności posługiwania się poznanymi zasadami i metodami, - ocena wiedzy i umiejętności związanych z realizacją zadania ćwiczeniowego. <p>Uzyskiwanie punktów dodatkowych za aktywność podczas zajęć, a szczególnie za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omówienie dodatkowych aspektów przerabianego zagadnienia, - efektywność zastosowania zdobytej wiedzy podczas rozwiązywania zadanego problemu, - umiejętność współpracy w ramach zespołu praktycznie realizującego zadanie szczegółowe w laboratorium, - uwagi związane z udoskonaleniem materiałów dydaktycznych, - staranność estetyczną opracowywanych zadań 		
Treści programowe		
<p>Podstawowe zagadnienia dotyczące tworzenia stron internetowych, aplikacje służące do tworzenia stron internetowych. Umiejętność posługiwania się środowiskiem Visual Studio.</p> <p>Język znaczników (HTML), kaskadowe arkusze stylów (CSS), rozszerzalny języki XML. Połączenie technologii HTML i CSS. Język skryptowy Java Script. Łączenie stron WWW z dokumentami XML i Java Script. Tworzenie stron w technologii RWD. Publikowanie witryny w sieci.</p> <p>Tworzenie aplikacji dla systemu Android,</p> <p>Podstawy technologii ASP.NET. Tworzenie stron internetowych z zastosowaniem technologii ASP.NET. Współpraca stron WWW z bazami danych.</p> <p>Podstawy obsługi środowiska AutoCad.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Duckett J., HTML i CSS. Zaprojektuj i zbuduj witrynę WWW. Podręcznik Front End Developera, Helion 2. MacDonald M., HTML5. Nieoficjalny podręcznik, Helion 3. Bowers M., Synodinos D., Sumner V., HTML5 i CSS3. Zaawansowane wzorce projektowe, Helion 4. McFarland D. S., CSS3. Nieoficjalny podręcznik. Wydanie III, Helion 5. Stefanov S., JavaScript. Programowanie obiektowe, Helion 6. McFarland D. S., JavaScript i jQuery. Nieoficjalny podręcznik, Helion 7. Duckett J., JavaScript i jQuery. Interaktywne strony WWW dla każdego. Podręcznik Front End Developera, Helion 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jahołkowski T. Jacek Matulewski, Technologie ASP.NET i ADO.NET w Visual Web Developer, Helion, Gliwice, 2007 2. Comer D. Sieci komputerowe i intersieci, WNT 3. Comer D. ;Sieci komputerowe TCP/IP;, WNT 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. udział w zajęciach wykładowych	45	
2. udział w zajęciach laboratoryjnych	30	
3. udział w konsultacjach dotyczących wykładu	5	
4. udział w konsultacjach dotyczących laboratorium	5	
5. przygotowanie do zajęć laboratoryjnych	15	
6. przygotowanie zadań domowych z laboratorium	20	
7. przygotowanie się do zaliczenia	15	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	135	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	85	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	70	3

