

Nazwa i kod przedmiotu	PROGRAMOWANIE APLIKACJI INTERNETOWYCH, K:06269W0						
Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka						
Poziom studiów	II stopnia	Typ przedmiotu				obowiązkowy	
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji				na uczelni	
Rok studiów	1	Język wykładowy				polski	
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS				3.0	
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia				zaliczenie	
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Automatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Andrzej Kopczyński				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Dariusz Trawicki dr inż. Andrzej Kopczyński				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		5.0		40.0	75
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z koncepcją aplikacji internetowych: wyjaśnienie podstawowych pojęć związanych z tematyką oraz zasad działania interaktywnych serwisów WWW, przegląd technologii:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hipertekstowy język znaczników - HTML. 2. Projektowanie warstwy wizualnej aplikacji sieciowych - style CSS. 3. Programowanie systemów informatycznych pracujących w środowisku sieci Internet z wykorzystaniem języka PHP. 4. Szablony w aplikacjach PHP (Smarty). 5. Biblioteka PEAR. 6. Wzorce projektowe. 7. Architektura MVC. 8. Podstawy relacyjnych baz danych oraz programowanie z wykorzystaniem języka SQL. 						
Efekty kształcenia/uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K_W02] ma uporządkowaną wiedzę z zakresu zastosowania systemów informatycznych do zwiększania niezawodności, efektywności, szybkości i mobilności systemów sterowania i zarządzania		Student posiada umiejętności programowania nowoczesnych serwisów internetowych.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K_U05] posługuje się językiem angielskim w stopniu wystarczającym do porozumiewania się, czytania kart katalogowych, instrukcji obsługi urządzeń i układów automatyki i robotyki.		Student posiada umiejętności programowania nowoczesnych serwisów internetowych.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania		
Treści przedmiotu	Hipertekstowy język znaczników - HTML. Projektowanie warstwy wizualnej aplikacji sieciowych - style CSS. Programowanie systemów informatycznych pracujących w środowisku sieci Internet z wykorzystaniem języka PHP. Szablony w aplikacjach PHP (Smarty). Biblioteka PEAR. Wzorce projektowe. Architektura MVC. Podstawy relacyjnych baz danych oraz programowanie z wykorzystaniem języka SQL.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa umiejętność programowania, np. w języku C.						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów kształcenia	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Umiejętności praktyczne - poziom zaawansowania i poprawność kodu, jakość formatowania kodu.		50.0%		60.0%		
	Wiedza teoretyczna - test.		50.0%		40.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Włodzimierz Gajda, HTML 5 i CSS 3. Praktyczne projekty, Helion, Gliwice 2013. 2. Michele Davis, Jon Phillips, PHP i MySQL. Wprowadzenie. Wydanie II, Helion, Gliwice 2010. 3. Łukasz Pasternak, Tworzenie nowoczesnych stron WWW, Helion, Gliwice 2012. 4. Marcin Lis, SQL - ćwiczenia praktyczne, Helion, Gliwice 2011. 5. Stephan Schmidt, PEAR. Programowanie w PHP, Helion, Gliwice 2007. 6. H.Hayder, J.P. Maia, L.Gheorghe, Smarty. Szablony w aplikacjach PHP, Helion, Gliwice 2007.
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jonathan Chaffter, Karl Swedberg, jQuery 1.3, Helion, Gliwice 2010. 2. Radosław Jaworski, Multimedia i grafika komputerowa, WSiP SA, Warszawa 2009. 3. Jason Beard, Niezawodne zasady web designu, Helion, Gliwice 2012.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semantyczny HTML. 2. Charakterystyka wzorca MVC. 3. CSS - jednostki względne i bezwzględne. 4. Charakterystyka aplikacji phpMyAdmin. 5. Podstawowe instrukcje języka SQL (tworzenie bazy danych, tabel, itp.). 6. PHP - zastosowanie pętli foreach. 7. Przykłady zastosowania języka Java Script. 8. Czy walidacja danych wyłącznie po stronie klienta jest bezpieczna? 	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	