



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technologie WWW

Przedmiot

Kierunek studiów

Elektronika i Telekomunikacja

Studia w zakresie (specjalność)

Technologie mobilne i bezprzewodowe

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3 / sem. 6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

4

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Robert Kotrys

Robert.Kotrys@put.poznan.pl

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę oraz umiejętności w zakresie programowania w językach wysokiego poziomu. Powinien również posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z zagadnieniami specyficznymi dla pozyskiwania, przechowywania, przetwarzania oraz publikowania informacji z wykorzystaniem sieci Internet.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. ma szczegółową wiedzę nt. założeń i wymagań stawianych przy projektowaniu aplikacji internetowych. 2. ma wiedzę nt. podstawowych standardów dotyczących zbierania, wymiany, przechowywania, przetwarzania oraz publikowania informacji na stronach WWW. 3. ma wiedzę nt. popularnych języków programowania stosowanych przy tworzeniu aplikacji internetowych jak PHP, javascript, Python.



Umiejętności

ma umiejętność zaprojektowania i budowy oprogramowania dla serwisów i aplikacji internetowych, ma umiejętność odnajdywania i zastosowania dokumentacji technicznej związanej z technologiami sieci internet.

Kompetencje społeczne

Student rozumie konieczność poznawania pojawiających się nowych standardów dotyczących przetwarzania i publikowania informacji w internecie; Rozumie potrzebę oraz zasady zabezpieczenia informacji w sieci Internet.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza nabyta w ramach wykładu jest weryfikowana poprzez sprawdzian pisemny (i/lub ustny) składający się z kilku większych lub kilkunastu krótkich pytań przeważnie opisowych; pytania są o różnym stopniu trudności, z różną liczbą przypisanych do nich punktów. Próg zaliczeniowy - 50% możliwych do zdobycia punktów. Stosuje się następującą skalę ocen: <= 50% 2.0; 51%-60% 3.0; 61%-70% 3.5; 71%-80% 4.0; 81%-90% 4.5; 91%-100% 5.0. Zagadnienia egzaminacyjne, na podstawie których opracowywane są pytania zostaną przesłane studentom drogą mailową z wykorzystaniem systemu uczelnianej poczty elektronicznej.

Treści programowe

Zasady prezentacji informacji na stronach internetowych. Języki opisu informacji HTML, HTML4 i HTML5, Język XML i jego zastosowania w aplikacjach internetowych, Zasady tworzenia aplikacji Internetowych. Język PHP, biblioteki języka PHP, szablony projektowe dla aplikacji w języku PHP. Baza danych MySQL - struktura, zapytania, współpraca z serwerem HTTP. Metody i języki tworzenia interaktywnych stron internetowych, język JavaScript, Python, techniki JQuery.

Protokoły i standardy wymiany informacji w Internecie, Protokół HTTP i serwery HTTP. Metody i narzędzia zbierania informacji o aktywności użytkownika. Zagadnienia prywatności i ochrony informacji w Internecie. Metody zapewnienia bezpieczeństwa transakcji Internetowych.

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna przygotowana przez prowadzącego zajęcia, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy. Wykład prowadzony przeważnie w sposób tradycyjny, ale także częściowo w postaci wykładu konwersatoryjnego i/lub problemowego

2. Zajęcia projektowe: wykonanie zadań projektowych podanych przez prowadzącego. Zadania wykonywane są indywidualnie, dotyczą przygotowania oprogramowania dla aplikacji internetowych. Projekt składa się z kolejno wykonywanych zadań. Laboratoria mogą być uzupełniane poprzez prezentacje multimedialne lub przykłady podawanymi na tablicy.

Literatura



Podstawowa

1. PHP i MySQL. Tworzenie stron WWW. Vademecum profesjonalisty. Wydanie trzecie Autorzy: Luke Welling, Laura Thomson
2. Projektowanie systemów CMS przy użyciu PHP i jQuery Autor: Kae Verens
3. Po prostu JavaScript. Wydanie VIII Autorzy: Tom Negrino, Dori Smith

Uzupełniająca

1. Zend Framework od podstaw. Wykorzystaj gotowe rozwiązania PHP do tworzenia zaawansowanych aplikacji internetowych Autor: Włodzimierz Gajda
2. Po prostu XML Autor: Elizabeth Castro
3. Projektowanie witryn internetowych dla urządzeń mobilnych Autorzy: Gail Frederick, Rajesh Lal
4. Magia interfejsu. Praktyczne metody projektowania aplikacji internetowych Autor: Robert Hoekman jr

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	44	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	31	1,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności