Aplikacje internetowe - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Aplikacje internetowe
Kod przedmiotu	11.3-WE-INFP-AI
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie

Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr inż. Robert Szulim

Formy zajęć

Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

- zapoznanie studentów z podstawowymi technologiami informatycznymi stosowanymi do budowy aplikacji internetowych.

- ukształtowanie podstawowych umiejętności w zakresie budowy i uruchamiania aplikacji internetowych w postaci portali WWW

Wymagania wstępne

Podstawy programowania, Algorytmy i struktury danych, Sieci komputerowe I i II, Bazy danych

Zakres tematyczny

Podstawowe protokoły i usługi sieci Internet.

Protokoły TCP/IP, HTTP, FTP. Model ISO OSI i jego znaczenie podczas wymiany danych w środowisku sieciowym oraz podczas tworzenia oprogramowania.

Serwery WWW i FTP. Działanie serwerów, konfigurowanie i zarządzanie. Przykłady istniejących rozwiązań komercyjnych i Open Source.

Bazy danych klient – serwer. Obiekty serwera, jak widoki, procedury i wyzwalacze.

Technologie World Wide Web. Strony WWW i podstawy HTML, JavaScript i CSS.

Statyczne i dynamiczne technologie tworzenia stron WWW. Możliwości i ograniczenia.

Technologia Microsoft .NET. Zastosowanie .NET do budowy stron WWW aplikacje ASP.NET. Narzędzia wspomagające projektowanie serwisów WWW.

Formularze HTML oraz formularze WebForm na stronach WWW. Problematyka obsługi stanu aplikacji internetowej w przeglądarce i na serwerze.

Bazy danych i strony WWW. Przegląd możliwości budowy stron WWW z dostępem do baz danych. Komponenty wizualne i obiekty programowe ASP.NET.

Wybrane mechanizmy zapewnienia bezpieczeństwa stron internetowych. Omówienie podstawowych problemów bezpieczeństwa związanych z mechanizmami logowania, przesyłania i gromadzenia haseł oraz szyfrowania przesyłanej treści.

Metody kształcenia

wykład: wykład konwencjonalny

laboratorium: praca w grupach, zajęcia praktyczne

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma świadomość znaczenia technologii internetowych we współczesnych systemach informatycznych	• K_W19	• sprawdzian z progami punktowymi	• Wykład

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi zbudować i uruchomić portal WWW współpracujący z bazą danych	• K_W19	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • sprawdzian z progami punktowymi	• Laboratorium
Potrafi administrować serwerem internetowym WWW i FTP	• K_W19	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • sprawdzian z progami punktowymi	• Laboratorium
Ma podstawową wiedzę na temat działania wybranych technologii informatycznych stosowanych do budowy aplikacji internetowych	• K_W19	• sprawdzian z progami punktowymi	• Wykład
Ma podstawową wiedzę w zakresie wykorzystania baz danych w aplikacjach internetowych	• K_W19	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • sprawdzian z progami punktowymi	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwiów pisemnych lub ustnych przeprowadzonych co najmniej raz w semestrze.

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium.

Składowe oceny końcowej = wykład: 40% + laboratorium: 60%

Literatura podstawowa

1. Matulewski J., Grabek M., Pakulski M., Borycki D., ASP.NET Web Forms. Kompletny przewodnik dla programistów interaktywnych aplikacji internetowych w Visual Studio, Helion, 2014.
2. Duckett J., HTML i CSS. Zaprojektuj i zbuduj witrynę WWW. Podręcznik Front End Developera, Helion 2014
3. Pinkoń K., ABC Internetu, Helion, 2011.

Literatura uzupełniająca

1. Ullman J. D., Widom J., Podstawowy wykład z baz danych, WNT, Warszawa 2001.
2. Coburg R, SQL dla każdego, Helion , 2001.
3. Walther S, ASP.NET 2.0. Księga eksperta, Helion, 2008.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Robert Szulim (ostatnia modyfikacja: 16-04-2019 12:33)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ