



11317-11-C

## PROGRAMOWANIE APLIKACJI WWW

ECTS: 5

## PROGRAMMING OF WWW APPLICATION

### TREŚCI WYKŁADÓW

Środowisko Microsoft Visual Studio, instalacja, konfigurowanie. Podstawy HTML. Kaskadowe Arkusze Stylów – CSS. Podstawy JavaScript. Wprowadzenie do ASP.NET. Kontrolki serwerowe. Projektowanie serwisów internetowych. Zarządzanie wyglądem aplikacji i tworzenie elementów nawigacyjnych. Centralne zarządzanie wyglądem witryny przy pomocy stron wzorcowych i kompozycji. Metody tworzenia mapy witryny internetowej. Kontrolki danych w ASP.NET. Komunikacja z bazą danych, wyświetlanie informacji z bazy danych w aplikacjach internetowych. LINQ w ASP.NET. Bezpieczeństwo serwisów internetowych. Zarządzanie stanem w aplikacjach ASP.NET. Przechowywanie zmiennych i obiektów w stanie sesji i aplikacji. Technologia WebParts. Technologia ASP.NET AJAX – wykorzystywanie podstawowych kontrol

### TREŚCI ĆWICZEŃ

Utworzenie strony głównej aplikacji firmowej. Dodanie formularza ankiety walidowanego po stronie klienta przy pomocy JavaScript. Dodanie formularza rejestracji z ograniczeniami na hasło. Dodanie formularzy ankiet. Umieszczenie baniera reklamowego w nagłówku strony. Dodanie menu z rozsuwanymi elementami. Połączenie aplikacji z bazą danych. Dodanie funkcjonalności związanych z obsługą bazy danych. Dodanie obsługi uwierzytelniania użytkowników. Dodanie rozbudowanego licznika odwiedzin. Zaimplementowanie koszyka. Zastosowanie technologii WebParts do udostępnienia użytkownikowi możliwości dostosowywania wyglądu strony i kontrolki do własnych upodobań. Zastosowanie technologii AJAX w celu istotnego przyspieszenia działania strony. Zakończenie pracy, ewentualne przetestowanie aplikacji na rzeczywistym serwerze ASP (np. IIS wbudowany w system WINDOWS).

### CEL KSZTAŁCENIA

Celem wykładów jest dostarczenie podstaw do zbudowania kompletnej aplikacji WWW w środowisku ASP.NET, wykorzystującej charakterystyczne i typowe elementy używane w aplikacjach WWW produkowanych na rynek. Taką aplikacją jest sklep internetowy. Na wykładach omawia się język HTML, arkusze stylów CSS, język JavaScript, podstawy ASP.NET wraz z całym wachlarzem kontrolki, technologię LINQ, technologię WebParts oraz AJAX. Celem ćwiczeń jest zbudowanie działającej aplikacji WWW – sklepu internetowego.

### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbolce efektów obszarowych** T1A\_W02, T1A\_W04, T1A\_U01, T1A\_U03, T1A\_U04, T1A\_K01, T1A\_K03, T1A\_K04

**Symbolce efektów kierunkowych** K\_W09, K\_U01, K\_U04, K\_U26, K\_K01, K\_K04

### EFEKTY KSZTAŁCENIA

#### Wiedza

W\_01 - ma podstawową wiedzę o środowisku programistycznym Microsoft Visual Studio; W\_02 - zna zasady projektowania serwisów internetowych; W\_03 - rozumie znaczenie centralnego zarządzania witryną internetową; W\_04 - zna zasady współpracy z bazami danych w środowisku ASP.NET; W\_05 - ma podstawową wiedzę na temat technologii WebParts i AJAX.

#### Umiejętności

U\_01 - umie utworzyć w pełni funkcjonalną aplikację internetową z wykorzystaniem CSS, JavaScript, formularzy, menu, łączącą się z bazą danych, U\_02 - umie zaimplementować technologię WebParts oraz AJAX

#### Kompetencje społeczne

K\_01 - rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; K\_02 - potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy; K\_03 - potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role;

### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Piotr Bubacz, 2008r., "Aplikacje internetowe", wyd. Materiały szkoleniowe Microsoft: ITA-103, Warszawa, 2) Bryan Pfaffenberger, Steven M. Schafer, Chuck White, Bill Karow, 2005r., "HTML, XHTML i CSS. Biblia", wyd. Helion, 3) Eric A. Meyer, 2005r., "CSS według Erica Meyera. Kolejna odsłona", wyd. Helion, 4) Danny Goodman, 2002r., "JavaScript. Biblia", wyd. HELION, s.1464, 5) Dino Esposito, 2008r., "Programming Microsoft ASP.NET 3.5", wyd. Microsoft Press, 6) Stephen Walther, 2008r., "ASP.NET 2.0. Księga eksperta", wyd. Helion, 7) Jacek Matulewski, 2007, Sławomir Orłowski, 2007r., "Technologie ASP.NET i ADO.NET w Visual Web Developer", wyd. Helion.

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Wempen Faithe, 2007r., "HTML i XHTML Krok po kroku", wyd. RM, 2) Jennifer Niederst Robbins, 2006r., "HTML i XHTML. Leksykon kieszonkowy", wyd. HELION, 3) Fabrice Marguerie/Steve Eichert, Jim Wooley, 2008r., "LINQ in Action", wyd. Manning Publications, 4) <http://weblogs.asp.net/scottgu/archive/2007/06/21/vs-2008-javascript-intellisense.aspx>, "Scott Guthrie, VS 2008 JavaScript Intellisense - ScottGu's Blog", 5) <http://www.asp.net>, "The Official Microsoft ASP.NET Site", 6) <http://www.codeguru.pl/article-635.aspx>, "Michał Jankowski, Walidacja danych w ASP.NET", 7) <http://aspnet.codeguru.pl/GuidedTourPL/webdev/webdev15.htm>, "Strony wzorcowe – wprowadzenie", 8) <http://www.microsoft.com/poland/developer/net/podrecznik/customizing-01.mspix>, "Instrukcja: Dodawanie nawigacji do witryny sieci Web", 9) <http://www.codeguru.pl/article-560.aspx>, "Jakub Zagórski, Portal Internetowy w ASP.NET 2.0 – z czym to się je?", 10) <http://www.microsoft.com/poland/developer/net/podrecznik/additional-2.mspix>, "Instrukcja: Tworzenie strony Web Parts w programie Visual Web Developer".

### Przedmiot/moduł:

PROGRAMOWANIE APLIKACJI WWW

**Obszar kształcenia:** nauki techniczne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 11317-11-C

**Kierunek studiów:** Informatyka

**Specjalność:** Inżynieria systemów informatycznych

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** 2/4

**Rodzaje zajęć:** wykłady, ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

wykłady: 15/1

ćwiczenia: 45/3

**Formy i metody dydaktyczne**

**wykłady:** Wykłady konwersatoryjne połączone z prezentacjami multimedialnymi, praca w grupach (W\_01, W\_02, W\_03, W\_04, K\_03)

**ćwiczenia:** tworzenie aplikacji internetowej w środowisku ASP.NET na podstawie przygotowanych materiałów (U-01, U\_02, K\_01, K\_02)

**Forma i warunki zaliczenia:** Zaliczenie/wykłady: wygłoszenie referatu, sporządzenie dokumentacji lub - do wyboru - uzyskanie wyniku minimum 70% ze sprawdzianu testowego, ćwiczenia: kolokwium, projekt zespołowy

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** programowanie obiektowe

**Wymagania wstępne:** umiejętność programowania obiektowego w podstawowych językach (C++, C#), znajomość podstaw baz danych

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Analizy i Równań Różniczkowych

**adres:** ul. Słoneczna 54, 10-710 Olsztyn

**tel.** 524 60 46/fax. 524 60 07

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

dr Andrzej Jan Dawidowicz

**e-mail:** andaw@uwm.edu.pl

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### PROGRAMOWANIE APLIKACJI WWW

**ECTS: 5**

### PROGRAMMING OF WWW APPLICATION

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w wykładach	15,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	45,0 godz.
- konsultacje	10,0 godz.
	70,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium	20,0 godz.
- przygotowanie do ćwiczeń	30,0 godz.
- przygotowanie do zaliczenia wykładów	10,0 godz.
	60,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 130,0 godz.

1 punkt ECTS = 26,00 godz. pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 130,00 godz.: 26,00 godz./ECTS = **5,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,69** punktów ECTS,
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,31** punktów ECTS.