**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie i programowanie aplikacji internetowych

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Marcin Godziemba-Maliszewski, m.maliszewski@iem.pw.edu.pl, +48222347357

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Elektrotechnika

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Uczestnicy laboratorium powinni posiadać podstawowe umiejętności w tworzeniu kodu HTML lub DHTML wykorzystujących tabele i arkusze styli, programowania obiektowego w języku Microsoft Visual C# lub Microsoft Visual Basic, podstawy baz danych i języka SQL.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem niniejszego przedmiotu jest przekazanie studentowi praktycznej wiedzy i umiejętności niezbędnej do projektowania i programowania aplikacji internetowych sterowanych przepływem danych z wykorzystaniem technologii takich jak ASP.NET 3.5, ASP.NET AJAX Extensions.

**Treści kształcenia:**

1. Podstawy ASP.NET:
a. Wprowadzenie do ASP. NET i formularzy Web.
b. Cykl życia strony.
c. Zarządzanie stanem.
d. Obsługa zdarzeń i formularzy.
e. Praca z danymi – wprowadzenie do ADO.NET i Linq.
f. Budowa dynamicznych stron interaktywnych z użyciem wywołań zwrotnych klienta.
g. Zastosowanie technologii AJAX w ASP.NET.
2. Mechanizm stron wzorcowych.
a. Wprowadzenie do zagadnień stron wzorcowych.
b. Zagnieżdżone strony wzorcowe.
3. Personalizacja i dostosowywanie w ASP. NET
a. Wykorzystanie kompozycji i skórek w aplikacjach internetowych.
b. Profile użytkowników.
4. Zabezpieczenie aplikacji i kontrolki Web Parts.
a. Podstawy kontrolek WebParts.
b. Dostawca personalizacji.
c. Kontrolki zabezpieczeń w ASP. NET.
5. Usługi sieciowe.
a. Tradycyjne usługi sieciowe
b. WCF – Windows Communication Foundation.

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. "Technologie ASP.NET i ADO.NET w Visual Web Developer", Jacek Matulewski, Sławomir Orłowski, ISBN: 978-83-246-0738-9 , Data wydania: 08/2007, Stron: 296, Format: B5
2. "ASP.NET 2.0. Tworzenie witryn internetowych z wykorzystaniem C# i Visual Basica", Cristian Darie, Zak Ruvalcaba, ISBN: 978-83-246-0999-4, Data wydania: 09/2007, Stron: 608, Format B5
3. "Microsoft Visual C# 2005. Księga eksperta", Kevin Hoffman, ISBN: 978-83-246-0664-1, Data wydania: 11/2007, Stron: 688, Format: B5
4. "Visual C# 2008. Projektowanie aplikacji. Pierwsze starcie", Jacek Matulewski, ISBN: 978-83-246-1288-8,Data wydania: 03/2008, Stron: 280, Format B5
5. "ASP.NET 2.0. Księga eksperta",Stephen Walther, ISBN: 978-83-246-0689-4,Data wydania: 03/2008, Stron: 1024, Format B5
6. „ASP.NET 2.0. Projektowanie aplikacji internetowych”, Randy Connolly, Data wydania: 03/2008, Stron: 928

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe