**Nazwa przedmiotu:**

Programowanie w sieciach komputerowych

**Koordynator przedmiotu:**

Mgr inż. Marcin Ścibisz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Jakość i informatyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem

**Kod przedmiotu:**

PSIKO

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

Godziny kontaktowe 45h; przygotowanie do zajęć laboratoryjnych 15h; czas poza laboratorium 30h; przygotowanie do zaliczenia przedmiotu 30h. Razem 120h = 4 ECTS.

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

Godziny kontaktowe 45h. Razem 45h = 1.5 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych 15h; zajęcia laboratoryjne 30h; czas poza laboratorium 30h. Razem 75h = 2.5 ECTS.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 30h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Słowa kluczowe (prerekwizyty):
system operacyjny, sieć komputerowa, stacja robocza, serwer, protokół komunikacyjny, WWW, HTML, język programowania, programowanie obiektowe, środowisko programistyczne, aplikacja, program, konsola, algorytm, składnia języka, typy zmiennych, tablice, operatory i wyrażenia, obiekty, deklaracje, definicje, funkcje i procedury, przesyłanie parametrów, operacje wejścia-wyjścia, komunikacja z użytkownikiem, kompilator, interpreter, kontrolki, biblioteki dynamiczne, baza danych, język SQL, serwer SQL.

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie wiedzy na temat programowania w sieciach komputerowych z położeniem nacisku na technologię WWW w zakresie podstawy języków opisu dokumentu (HTML, XML), języków programowania (JavaScript, PHP, JAVA), podstawy tworzenia i wykorzystywania usług sieciowych oraz wykorzystania baz danych w aplikacjach internetowych.

**Treści kształcenia:**

WYKLAD
1. Wprowadzenie do technologii ASP .NET.
2. Komunikacja z użytkownikiem – kontrolki podstawowe.
3. Komunikacja z użytkownikiem – kontrolki zaawansowane.
4. Sprawdzanie poprawności danych w formularzach.
5. Podstawy witryny internetowej.
6. ASP.NET i bazy danych – wizualizacja i przetwarzanie danych.
7. Biblioteka dostępu do danych ADO.NET.
8. Uwierzytelnianie i bezpieczeństwo.
9. Strony wzorcowe i nawigacja.
10. Personalizacja witryn internetowych.
11. Kontrolki użytkownika oraz kontrolki własne.
13. Buforowanie i wydajność.

12. Tworzenie usług sieciowych.

LABORATORIUM
1. Wprowadzenie do technologii ASP .NET.
2. Podstawowe kontrolki serwerowe – formularze.
3. Zaawansowane kontrolki serwerowe.
4. Sprawdzanie poprawności danych w formularzach.
5. Podstawy witryny internetowej.
6. ASP.NET i bazy danych – wizualizacja i przetwarzanie danych.
7. Biblioteka dostępu do danych ADO.NET.
8, Uwierzytelnianie, bezpieczeństwo.
9. Nawigacja w witrynie Internetowej.
10. Personalizacja witryny internetowej.
11. Kontrolki użytkownika oraz kontrolki własne.
12. Usługi sieciowe.
13. Buforowanie i wydajność.

**Metody oceny:**

Wykład - zaliczenie na podstawie pracy kontrolnej wykonywanej w formie pisemnej na zajęciach wykładowych.
Laboratorium - zaliczenie na podstawie dwóch prac kontrolnych wykonywanych podczas zajęć laboratoryjnych w formie praktycznej realizacji zadań programistycznych.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Liberty J., Maharry D., Hurwitz D. - ASP.NET 3.5. Programowanie, Helion, Gliwice 2010

**Witryna www przedmiotu:**

bak

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt Wpisz opis:**

Ma uporzadkowaną wiedzę z zakresu programowania w sieciach komputerowych z położeniem nacisku na tworzenie dynamicznych witryn internetowych wykorzystjących technologię ASP.NET z elementami dostępu do baz danych (ADO.NET).

Weryfikacja:

Egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W94

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W05

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt Wpisz opis:**

Potrafi definiować i rozwiązywać problemy z programowania w sieciach komputerowych w zakresie tworzenia dynamicznych witryn internetowych. Potrafi samodzielnie tworzyć, uruchamianić i testować dynamiczne witryny WWW wykorzystujące technologię ASP.NET oraz ADO.NET.

Weryfikacja:

Egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U106

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U09

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt Wpisz opis:**

Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie

Weryfikacja:

Egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01