



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technologie internetowe

### Przedmiot

Kierunek studiów

Elektrotechnika

Studia w zakresie (specjalność)

Układy elektryczne i informatyczne w przemyśle i pojazdach

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

2/4

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

10

### Liczba punktów ECTS

1

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Michał Filipiak

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

email: Michal.Filipiak@put.poznan.pl

tel. 616652589

Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki

ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z informatyki, budowy statycznych stron internetowych oraz programowania w językach wysokiego poziomu. Powinien również posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł.

### Cel przedmiotu

Zapoznanie z technologią budowy dynamicznych witryn internetowych działających po stronie serwera (ASP.NET). Nabycie praktycznych umiejętności związanych z tworzeniem nowoczesnych stron internetowych współpracujących z relacyjnymi bazami danych. Realizacja przykładowego projektu strony WWW zawierającej relacyjną bazę danych (MS SQL Server).



## Przedmiotowe efekty uczenia się

### Wiedza

1. Ma wiedzę na temat możliwości wykorzystania programowania obiektowego do budowy witryny internetowej z elementami baz danych.

### Umiejętności

1. Potrafi pozyskać z literatury i internetu pogłębione informacje dotyczące zagadnień informatycznych w szczególności związanych z projektowaniem aplikacji internetowych.

2. Umie twórczo pracować indywidualnie i zespołowo w celu osiągnięcia zamierzonego efektu.

### Kompetencje społeczne

1. Ma świadomość konieczności stosowania narzędzi informatycznych w pracy inżyniera i rozwijania się w posługiwaniu nimi.

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza i umiejętności zdobyte w trakcie zajęć są oceniane na podstawie realizacji projektu informatycznego (projekt witryny internetowej wykonanej w technologii ASP.NET współpracującej z relacyjną bazą danych). Premiowana jest aktywność na zajęciach w podejmowaniu prób rozwiązywania stawianych problemów.

## Treści programowe

Charakterystyka platformy .NET Framework oraz środowiska MS Visual Studio. Użycie wbudowanych kontrolki wspomagających centralne zarządzanie logiczną strukturą witryny oraz kontrolowanie dostępu do witryny. Wykorzystanie stron wzorcowych oraz technologii AJAX (Asynchronous JavaScript and XML). Budowanie stron WWW z dostępem do relacyjnych baz danych (MS SQL Server, języka SQL i Transact-SQL). Oprogramowanie stron stworzonych w środowisku ASP.NET z wykorzystaniem języka C#.

## Metody dydaktyczne

Prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami wyświetlanymi na ekranie. Wykonywanie zadań podanych przez prowadzącego – ćwiczenia praktyczne.

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

3. Wrzesień M.: Aplikacje internetowe w ASP .NET, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Rzeszów, 2012.



4. Jajczyk J., Medycki M.: Personalizacja witryn internetowych z wykorzystaniem architektury WebParts, ZKwE, 2009, s. 419-420.

Uzupełniająca

1. Schafer S. M.: HTML, XHTML i CSS. Biblia, Helion, Gliwice 2012.
2. Duckett J., HTML i CSS: zaprojektuj i zbuduj witrynę WWW, Helion, 2014
3. Balter A., T-SQL dla każdego, Helion, 2016.
4. Evjen B., Hanselman S., Rader D.: ASP.NET 4 z wykorzystaniem C# i VB. Zaawansowane programowanie. Helion 2016.
5. Jajczyk J., Kasprzyk L., Matuszak K.: Zastosowanie technologii ASP do wspomaganie procesu dydaktycznego, ZKwE, 2003, s. 691-694.

### **Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	38	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	16	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć projektowych, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	22	1,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności