

## Kurzusinformáció

Vizuális nyelvek, PMB2507

2017 TAVASZ

**Tárgy:** Vizuális nyelvek

**Tantárgy kódja:** PMB2507

**Oktató:** Dr. Bajalinov Erik

**Kreditpont:** 4

**Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.):** 0+2

### 1. Tantárgyi program

RAD (Rapid Application Development) rendszer fogalma, Windows alapú fejlesztési rendszerek felépítése, objektum és vizuális komponensek fogalma, tulajdonságok, események, metódusok.

Microsoft Visual Studio 2012 rendszer felépítése, fő elemei.

SDI (Single Document Interface) alkalmazás felépítése. ToolBox mint vezérlők raktára: tartalma és struktúrája. Common Controls, Menu&ToolBars, Containers, Data, Dialogs, Printing, Reporting,

MDI (Multiple Document Interface) alkalmazás felépítése. File-ok, input-output kezelése. Kivétel-kezelés. Adatbázis alapú alkalmazások felépítése, szükséges komponensek. Dataset, DataGridView, BindingNavigator, BindingSource. Súgórendszer fejlesztése, Telepítő készítése.

### 2. Évközi tanulmányi követelmények

Két zárthelyi dolgozat, mely eredménye beleszámít a vizsgajegybe.

### 3. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, gyakorlati jegy)

Kollokvium.

### 4. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Internetről letölthető előadásvázlat, mintaalkalmazások, gyakorló feladatok.

### 5. Kötelező és ajánlott irodalom

#### 1. *Getting Started with Visual C#*

<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/a72418yk.aspx>

#### 2. *Microsoft Visual C# 2012 Step by Step*

<http://it-ebooks.info/book/1334/>

3. Reiter István: C# programozás lépésről lépésre. Jedlik Oktatási Stúdió, Budapest, 2012.

4. Illés Zoltán: Programozás C# nyelven, Jedlik Oktatási Stúdió, Budapest, 2008.

5. Jason Price: C# adatbázis-programozás mesteri szinten, Kiskapu, 2005.

6. <http://zeus.nye.hu/~bajalinov/Visual/>

7. <https://devportal.hu/content/CSharpjegyzet.aspx>
8. <http://www.youtube.com/> (keresés: Visual Studio C#)