

## TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

**Objektum-orientált technika C++ és C# nyelven**

1.	kód	Szemeszter	Követelmény	Kredit	Nyelv	Tárgyfélév
	BMEGERIA4C3	fakultatív	2+0+0 v	2	magyar	fakultatív

**2. A tantárgyfelelős személy és tanszék:**

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
Dr. Tamás Péter	egyetemi docens	Mechatronika Optika és Gépészeti Informatika (MOGI)

**3. A tantárgy előadója:**

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
dr. Tamás Péter	egyetemi docens.	MOGI
Molnár József	tsz. mérnök	MOGI
Major Péter	demonstrátor	MOGI

**4. A tantárgy az alábbi témakörök ismeretére épít:**

A Programozási készség.

**5. Kötelező/ajánlott előtanulmányi rend****6. A tantárgy célkitűzése:**

A tantárgy célja, hogy a már programozási nyelvet ismerő hallgatók megismerkedjenek a programozás-technológia olyan legkorszerűbb irányáival, mint a

- Mobiltelefonok programozása
- 3D grafikai programok készítése
- GPGPU (általános célú grafikai feldolgozó egység) programozása
- Adatbázisok kezelése
- Speciális numerikus matematikai módszerek implementálása

**7. A tantárgy oktatásának módja:** heti 2 óra számítógépes gyakorlat**8. Követelmények**

A szorgalmi időszakban:

a 13. héten benyújtandó feladat kidolgozása,

A vizsgára bocsátás feltétele a benyújtott feladat.

A szóbeli vizsgán a benyújtott feladat 50%-ban beszámít.

**9. Konzultációs lehetőségek**

A számítógépes laboratóriumban előzetesen egyeztetett időpontban.

**10. Jegyzet, tankönyv, felhasználható alapirodalom:**

Bjarne Stroustrup : A C++ programozási nyelv, Addison-Wesley 2001.

Tóth Bertalan : Programozzunk C++ nyelven, ComputerBooks Kiadó 2005.

The OpenGL Programming Guide - The Redbook  
[http://www.opengl.org/documentation/red\\_book/](http://www.opengl.org/documentation/red_book/)

Overview of ADO.NET  
<http://msdn.microsoft.com>

**11.A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:**

Féléves feladat 20 óra.

**13. A tantárgy tematikáját kidolgozta:**

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
dr. Tamás Péter	egyetemi docens	MOGI
Molnár József	tsz. mérnök	MOGI
Major Péter	demonstrátor	MOGI