

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Programozás III.
Tárgykód:	IVB306ML
Félévi óraszám ¹ :	10 ea, 15 gy
Kreditpont:	5
Szak(ok)/ típus ² :	Mérnökinformatikus BSC Levelező
Tagozat ³ :	L
Követelmény ⁴ :	f
Meghirdetés féléve ⁵ :	os
Nyelve:	Magyar
Előzetes követelmény(ek):	Programozás II.
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Rendszer és Szoftvertchnológia Tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Szendrői Etelka
Tárgy oktatói:	Storcz Tamás
<p>Célkitűzése: A tárgy keretében a hallgatók megismerik az objektumorientált programozás alapelveit, elsajátítják a C# nyelvet. Képességet szereznek Windows alkalmazások létrehozására Microsoft .NET környezetben.</p>	
<p>Rövid leírás: .NET keretrendszer felépítése és szolgáltatásai. A C# programozási nyelv. Objektumok használata. Típusok. Vezérlőelemek. Tömbök. Grafikus felület kezelése, programozása. Kivételkezelés, nyomkövetés. Fájlok használata. Polimorfizmus, öröklődés. Alapsztály-könyvtárak. LINQ. Entity Framework.</p>	
<p>Oktatási módszer: A tantárgy oktatása előadás és laborgyakorlat formájában történik. Az előadásokon a tananyag elméleti megalapozása történik. Az előadások legalább 50 %-ának látogatása kötelező. A gyakorlatokon a Microsoft Visual Studio 2017 fejlesztőkörnyezetet használjuk. Ezt a fejlesztőeszközt minden hallgató köteles regisztrációt követően letölteni, és a saját gépére telepíteni.</p>	
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: A félév során három házi feladatot és egy saját fejlesztésű alkalmazást kell beadni, valamint egy dolgozatot kell megírni a vizsgaidőszak első vagy második hetében.</p> <p>A <i>saját fejlesztés</i> a következőt jelenti: egy önállóan kitalált problémát kell megoldani (C# nyelven), a feladatmegoldást dokumentálni kell, és tudni kell válaszolni a feladat megoldására írt programmal kapcsolatos kérdésekre.</p> <p>A zh elméleti kérdéseket és programírást tartalmaz majd.</p> <p>Amennyiben a hallgató a dolgozat írásakor nem megengedett eszközöket használ, puskázik, csal, a dolgozatírást azonnal be kell fejeznie, és 0 ponttal értékeljük a dolgozatát. Ilyen esetben a dolgozat nem is pótolható. A dolgozat alatt mobil telefont vagy egyéb iPOD stb eszközt használni nem lehet.</p> <p>A félévi munka értékelése: A félévi jegy a dolgozatban szereplő elméleti válaszok, a helyszínen megírt program, illetve a bemutatott program színvonalától függ. A jegy kialakításában figyelembe vesszük a beküldött házi feladatok színvonalát is. Jegyet csak az a hallgató kaphat, akinek a dolgozateredménye eléri az 51%-ot.</p>	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

A jegy az alábbi táblázat alapján kerül meghatározásra:

0-30%	Aláírás megtagadás
31-50%	Elégtelen (javíthat)
51-62%	Elégséges
63-74%	Közepes
75-86%	Jó
87%-	Jeles

Beadandó feladatok határideje:

- 1. házi feladat: a 3. konzultációs napok előtti nap**
 - 2. házi feladat: a 4. konzultációs napok előtti nap**
 - 3. házi feladat: az 5. konzultációs napok előtti nap**
- Saját fejlesztésű feladat: A ZH előtt 48 órával**

A leckekönyv aláírásának feltétele:

Az órákon való aktív részvétel, házi feladatok határidőre beküldése, saját fejlesztésű feladat beadása. Nem kap aláírást az a hallgató, akinek hiányzásai meghaladják a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban rögzített értéket, azaz az órák 50%-át.

Pótlási lehetőségek:

Pótolni csak az igazolt, nem megírt vagy sikertelen dolgozatot lehet.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

1. Achs Ágnes, Szendrői Etelka: Programozás II. 1. és 2. kötet; Az objektum orientált paradigma alapjai, Windows Form alkalmazások, 2015.
2. www.microsoftvirtualacademy.com
3. docs.microsoft.com

Pécs, 2018. szeptember

Dr. Szendrői Etelka
tantárgyfelelős