



SZÉCHENYI ISTVÁN EGYETEM
Műszaki Tudományi Kar
Informatika Tanszék



Tematika és tantárgyi követelmények Programozás LabVIEW nyelven (NGM_IN027_1) tárgyból

Oktatott szak(ok) , tagozat, tantárgy típusa:	Mérnök informatikus BSc szak, nappali, kötelezően választható tárgy		
Tantárgyfelelős:	Dr. ing. Claudiu POZNA	Oktatók:	Dr. ing. Claudiu POZNA, Horváth Ernő
Tematika összeállítója:	Dr. ing. Claudiu POZNA, Horváth Ernő		
Előtanulmányi feltételek:	(NGB_IN001_2)		
Heti óraszámok:	3 kontaktóra	Kreditpont:	4 kredit

A tantárgy oktatásának célja

A tantárgy célja, hogy megtanítsa számítógéppel támogatott mérés-adatgyűjtést és programozást National Instruments LabView nyelven.

- Fejlesztés: a gyakorlati készségekre alapozott programozási feladatok megoldása az elméleti háttérre támaszkodva.

A tananyag ütemezése

Hetek	Tananyagrészt
1.	A tananyag tematikus bemutatása, felépülésének szerkezete, érdekességek, alkalmazás példák
2.	Alapismeretek elsajátításának folytatása: LabVIEW adattípusok, összetett adattípusok, tömbök
3.	Ciklusok (for, while), összetett adattípusok, klaszterek, Shift regiszter
4.	Párhuzamos programozás, stringek
5.	Erőforrások kezelése, Moduláris alkalmazások
6.	Design patterns I. Állapotgép
7.	Design patterns II. Szinkronizálási technikák
8.	Hibakezelés, dinamikusan változó felület
9.	Fájlírás/olvasási technikák
10.	Alkalmazások fejlesztése, projektkezelés
11.	.NET connectivity toolkit
12.	Komplex projekt megvalósítás I.
13.	Komplex projekt megvalósítás II.
14.	CLAD vizsgára gyakorlás, hiányosságok pótlása

Követelmények: félévközi követelmények, a félévzárás módja, a tantárgyi jegy kialakításának szempontjai
--

Folyamatos évközi számonkérés

Irodalom

Kötelező irodalom

Órai jegyzetek

Elektronikus tananyag

LabVIEW Core 1 Course Kit

LabVIEW Core 2 Course Kit

Az órára való készüléshez minden hallgató LabVIEW Student Licenc
--

Ajánlott irodalom

National Instruments: Getting Started with LabVIEW 2011;
--

Winograd, T., Flores, F., Understand Computers and Cognition. Addison Wesley 2008;
--

Ashcraft, M.,H., Cognition. Prentice Hall 2006
--

Luger, G.,F., Artificial Intelligence Structures and Strategies for Complex Problem Solving. Addison Wesley 2009;

Egyéb tudnivalók

A tárgy sikeres teljesítése esetén a hallgatók Certified LabVIEW Associate Developer vizsgát jogosultak tenni térítésmentesen.
--

Győr, 2013.01.09

Dr. ing. Claudiu POZNA
egyetemi docens, tanszékvezető, a tárgy oktatója