

## TANTÁRGY ADATLAP

### és tantárgykövetelmények

Cím:	<b>Vizuális programozás</b>
Tárgykód:	IVB268MLMI
Féléves óraszám <sup>1</sup> :	<i>5 ea, 0 gy, 10 lab</i>
Kreditpont:	<i>4</i>
Szak(ok)/ típus <sup>2</sup> :	Mérnök Informatikus/K
Tagozat <sup>3</sup> :	<i>L</i>
Követelmény <sup>4</sup> :	<i>f</i>
Meghirdetés féléve <sup>5</sup> :	<i>os</i>
Nyelve:	<i>magyar</i>
Előzetes követelmény(ek):	<i>Programozás I.</i>
Oktató tanszék(ek) <sup>6</sup> :	<i>Műszaki Informatika Tanszék 100 %</i>
Tárgyfelelős/Előadó:	<i>Dr. Sári Zoltán</i>
Gyakorlatvezető:	<i>Dr. Sári Zoltán</i>
<p><b>Célkitűzése:</b> A tárgy a vizuális programozás eszközeivel, módszereivel és szemléletmódjával ismerteti meg a hallgatót. Az elméleti és gyakorlati ismeretanyag a magas szintű vizuális programozási környezetek használatához szükséges programozási ismeretek és készségek elsajátítását célozza.</p>	
<p><b>Rövid leírás:</b> A LabVIEW alkalmazásfejlesztő rendszer bemutatása; Program főbb egységei; Elemek tulajdonságai; Programkészítés a LabVIEWban; Strukturált utasítások; Adattípusok és műveletek; Tömb és rekord típusú elemek; Grafikus megjelenítők; A fájlkezelés elemei; Hibaellenőrzés, programkövetési lehetőségek; Adatkapcsolati lehetőségek; Eseményvezérelt programozás; Kivételkezelés; ActiveX vezérlők használata és programozása; Külső kód-interfészek használata (C – LabView kapcsolat); Több szálon futó folyamatok programozása.</p>	
<p><b>Oktatási módszer:</b> Előadáson az elméleti anyag és a megértést segítő példák bemutatása – szükség esetén projektor, multimédia segítségével –, a gyakorlaton közös, csoportos és önálló feladatmegoldás, házi feladatok.</p>	
<p><b>Követelmények a szorgalmi időszakban:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a foglalkozásokon való minimum 70%-os részvétel.</li> <li>• a gyakorlati zárthelyi min. 40%-os teljesítése</li> </ul>	
<p><b>Pótlási lehetőségek:</b> A zárthelyi(k) legkésőbb a vizsgaidőszak első hetének végéig pótolhatók.</p>	
<p><b>Konzultációs lehetőségek:</b> előzetes egyeztetés alapján</p>	
<p><b>Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:</b> Sipeky Attila: Grafikus programozás LabVIEW-ban, Főiskolai jegyzet, (e-oktat). NI CLAD segédanyagok (angol és magyar nyelven) National Instruments Corporation: Getting started with LabVIEW, 2000. National Instruments Corporation: LabVIEW Tutorial, 2000. National Instruments Corporation: LabVIEW User Manual, 2000. National Instruments Corporation: Development Guidelines, 2000. National Instruments Corporation: Instrument I/O VI Reference Manual, 2000.</p>	

<sup>1</sup> Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

<sup>2</sup> K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

<sup>3</sup> N – nappali, L – levelező, T – táv

<sup>4</sup> a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

<sup>5</sup> os – őszi, ta – tavaszi

<sup>6</sup> Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Jeffrey Travis: LabVIEW for Everyone, 2002.

J. Conway, S. Watts: A Software Engineering Approach to LabVIEW, 2003.

2018. 09 . 03

Dr. Sári Zoltán  
tantárgyfelelős