

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2024/25 1 FÉLÉV

Cím	Vizuális Programozás
Tárgykód	IVB268MN
Heti óraszám: ea/gy/lab	1/0/2
Kreditpont	4
Szak(ok)/ típus	Mérnökinformatikus BSc
Tagozat	Nappali
Követelmény	-
Meghirdetés féléve	3
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Műszaki Informatika Tanszék
Tárgyfelelős	Dr. Sári Zoltán
Oktatók	Szajcsán Szabolcs

TÁRGYLEÍRÁS

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)

Ez egy bevezető tanfolyam a vizuális programozásról és az NI LabVIEW használatáról. Ebben a félévben főként a gyakorlatokra fogunk koncentrálni, és arra, hogy minél több gyakorlati tudást szerezzünk. Nem csak a vizuális programozás alapelveire, hanem a normál programozási módszerekre is koncentrálnunk, így a hallgatók más órákon is hasznosítani tudják itt megszerzett tudásukat. A hallgatóknak egy írásbeli elméleti tesztet kell teljesíteniük az előadás anyagából, és egy gyakorlati tesztet a végső jegy megszerzéséhez. A hallgatóknak lehetőségük van egy projektmunka elkészítésére, amely bónusz százalékokat biztosít a végső jegyben. Azért szükséges részt venni az órákon, mert sok olyan részletről fogunk beszélni, amit egyébként más módon nem ismertetünk meg az osztállyal.

TÁRGYTEMATIKA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Oktatás célja rovat)

Az óra fő célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a vizuális programozással, és elsajátítsák az NI LabVIEW szoftver alapjait. Ez az óra lehetőséget nyújt a National Instruments bizonyítvány megszerzése felé, és a középfokú tanfolyamokhoz szükséges alapvető információk többségét biztosítja a hallgatók számára. Emellett fontos része, hogy több tapasztalatot és hasznos tippet adjon a programozásról általánosságban és, hogy szélesítse a diákok látókörét az informatikai diszciplínák körében.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS

1. Bevezetés a vizuális programozásba
2. A LabVIEW alapjai
3. Gyorsbillentyűk, Random, Tömbök
4. Szekvenciák, Chartok, Gráfok
5. Node-ok és változók
6. Eseményvezérelt struktúra
7. File műveletek

LABOR- GYAKORLA T

1. Feladatok az előadás anyagai szerint

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

Jelezzük az oktatási szüneteket is!

ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól- ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	-	-	-	-
2.	Bevezetés a vizuális programozásba	-	-	-
3.	A LabVIEW alapjai	Előadás I. ppt	-	-
4.	Gyorsbillentyűk, Random, Tömbök	Előadás I. ppt	-	-
5.	Szekvenciák, Chartok, Gráfok	Előadás I. ppt	-	-
6.	Node-ok és változók	Előadás I. ppt	-	-
7.	Elméleti teszt	Előadás I. ppt	Elméleti teszt	-
8.	Eseményvezérelt struktúra	Előadás I. ppt	-	-
9.	Őszi szünet	-	-	-
10.	File műveletek	Előadás I. ppt	-	-
11.	Zárthelyi felkészülés	Előadás I. ppt	-	-
12.	Zárthelyi vizsga	Előadás I. ppt	Zárthelyi vizsga	-
13.	Zárthelyi vizsga pótlása	Előadás I. ppt	Zárthelyi vizsga pótlása	-

GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okt a- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól- ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	-	-	-	-
2.	Bevezetés a vizuális programozásba feladatok	-	Korábbi feladatok	-
3.	A LabVIEW alapjai feladatok	-	Korábbi feladatok	-
4.	Gyorsbillentyűk, Random, Tömbök feladatok	-	Korábbi feladatok	-
5.	Szekvenciák, Chartok, Gráfok feladatok	-	Korábbi feladatok	-
6.	Node-ok és változók feladatok	-	Korábbi feladatok	-
7.	Elméleti teszt	-	Elméleti teszt	-
8.	Eseményvezérelt struktúra feladatok	-	Korábbi feladatok	-
9.	Őszi szünet	-	-	-
10.	File műveletek feladatok	-	Korábbi feladatok	-
11.	Zárthelyi felkészülés	-	-	-
12.	Zárthelyi vizsga	-	Zárthelyi vizsga	-
13.	Zárthelyi vizsga pótlása	-	-	-

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)

JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

Jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

A tantárgy követelménytípusának megfelelő rovatok töltendők ki (félévközi jeggyel, vagy vizsgával záruló tantárgyak). A másik típus rovatai törölhetők.

Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben (A táblázat példái törölendők.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
Elméleti teszt	30 pont	30%
Project munka	15 pont	15%
Zárthelyi vizsga	70 pont	70%

Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

Az elméleti vizsga után szükség esetén megbeszéljük a vizsga megismétlésének időpontját. Egyszer lesz lehetőség az elméleti vizsga megismétlésére, és két alkalommal van lehetőség a zárthelyi vizsga megismétlésére.

Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [1.] Legfontosabb kötelező irodalom és elérhetősége
- [2.] Kötelező irodalom és elérhetősége

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [3.] [LabVIEW User Manual](#)