

GEIAL311-BL
Programozás alapjai
Mérnökinformatikus alapszak (BSc)

A tárgy előadója, lecke-könyvi jegyzője: Dr. Baksáné Dr. Varga Erika, egyetemi docens

A tárgy lezárásának módja: aláírás és vizsga

Kredit: 5

Előadások (5 x 2 óra) és gyakorlatok (5 x 2 óra) időpontja, helye:

2021.09.10. P 12.30 - 15.50e In/103

2021.10.01. P 12.30 - 15.50e In/103

2021.10.22. P 12.30 - 15.50e In/103

2021.11.12. P 16.00 - 19.30e In/103

2021.11.19. P 12.30 - 15.50g In/103

ÜTEMTERV

Hét	Témakörök
36.	Elmélet: 1. A számítógép programozása, programozási nyelvek. A programkészítés menete. Algoritmusok és leírási módszereik. 2. A C programozási nyelv alapelemei: szintaktikai egységek, azonosítók, típusok, változók, konstansok. 3. Operátorok és kifejezések, típuskonverzió. Gyakorlat: A C program szerkezete. Standard header állományok szerepe. Ki- és bemeneti függvények. Matematikai függvények.
39.	Elmélet: 1. A C nyelv utasításai. 2. Egydimenziós tömbök és mutatók. Véletlenszám generálás. Gyakorlat: Alapalgoritmusok (összegzés, számlálás, szélsőérték kiválasztás, keresés) 1. programozási feladat kiadása
42.	Elmélet: 1. Függvények és programtervezési alapelvek. 2. Sztringek és kezelő függvényeik. Gyakorlat: Számelméleti algoritmusok, rendezés, top-down programfejlesztés. 2. programozási feladat kiadása
45.	Elmélet: 1. Kétdimenziós tömbök. Mutatótömbök. 2. Struktúrák, struktúra tömbök. Típusdefiníció. Gyakorlat: kétdimenziós tömbök, struktúrák használata.
46.	Elmélet: 1. A C fordító működése, memóriakezelése. 2. A main függvény paraméterei és visszatérési értéke. 3. Tárolási osztályok. Több modulós program felépítése. Gyakorlat: Dinamikus memóriakezelés, fájlkezelés. Programozási feladatok leadási határideje

Tananyag elérhetősége:

www.iit.uni-miskolc.hu → Munkatársak: Baksáné V.E. → Oktatott tárgyak → Programozás alapjai (LDAP azonosítás után érhető el)

Ajánlott irodalom:

- Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie: A C programozási nyelv, Az ANSI szerint szabványosított változat. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1996.
- A tantárgyi weboldalról elérhető segédletek: www.iit.uni-miskolc.hu → Munkatársak → Baksáné V. E. → Oktatott tárgyak → Programozás alapjai

A tárgy lezárásának módja: aláírás és vizsga

Az aláírás megszerzésének feltétele:

A félév során kiadott 2 programozási feladat sikeres megoldása.

A vizsga menete: A vizsga elméleti és gyakorlati részből (programírásból) áll.

Miskolc, 2021. szeptember 2.

Dr. Baksáné Dr. Varga Erika
tárgyjegyző