

GEIAL311-BL2 (régí kód GEIAL311-B)
Programozás alapjai
Mérnökinformatikus alapszak (BSc)

A tárgy előadója, leckeönyvi 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:

22.09.09. 36. P 16.00 – 19.30 In/101

22.09.16. 37. P 12.30 – 15.50 In/101

22.09.23. 38. P 12.30 – 15.50 In/103

22.10.21. 42. P 16.00 – 19.30 In/101

22.11.18. 46. P 12.30 – 15.50 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.
37.	Elmélet: 1. A C nyelv utasításai. 2. Egydimenziós tömbök és mutatók. Véletlenszám generálás. Gyakorlat: Alapalgoritmusok (összegzés, számlálás, szélsőérték kiválasztás, keresés)
38.	Elmélet: 1. Függvények és programtervezési alapelvek. 2. Sztringek és kezelő függvényeik. Gyakorlat: Számelméleti algoritmusok, rendezés, top-down programfejlesztés. 1. programozás számonkérés
42.	Elmélet: 1. Kétdimenziós tömbök. Mutatótömbök. 2. Struktúrák, struktúra tömbök. Típusdefiníció. Gyakorlat: kétdimenziós tömbök, struktúrák használata. 2. programozás számonkérés
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. 3. programozás számonkérés

Tananyag elérhetősége:

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

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 programozás számonkérések sikeres teljesítése.

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

Miskolc, 2022. szeptember 1.

Dr. Baksáné Dr. Varga Erika
tárgyjegyző