

Programtervező informatikus BSc

2017.5

A tájékoztatás célja bemutatni a 2024 őszén bevezetett tantervi változtatásokat.

Javasolt első féléves tárgyak

A Programtervező informatikus alapképzésen a következő tárgyak felvételét javasoljuk az első félévben. Az első három felsorolt tárgy első félévben való teljesítése kritikus, amennyiben ez elmaradna, a további ráépülő tárgyak felvétele nem lehetséges a következő félévben.

<i>Tárgy</i>	<i>Kredit</i>	<i>Megjegyzés</i>
Diszkrét matematika I. e+gy	5	Mindenképp teljesítendő az első félévben!
Kalkulus I. e+gy	5	Mindenképp teljesítendő az első félévben!
Programozás alapjai e+gy	5	A korábbi programozás alapjai 8 kredites volt. Mindenképp teljesítendő az első félévben!
Számítógép architektúrák e	3	
Optimalizálási algoritmusok e+gy	4	Új, kötelezően választható, Operációkutatás helyettesítője.
Számítógép hálózatok előadás	2	A gyakorlat nem szükséges
Egyetemi informatikai alapok gy	2	Új, kötelezően választható (alternatív teljesítési lehetőségek)
Személyes és szociális készségek e	2	Új, kötelezően választható (alternatív teljesítési lehetőségek)
Webtervezés	4	Új tematikával

Egy félév során a javasolt kreditmennyiség 30. A javasolt tárgyak kreditmennyisége 32, így a hallgató érdeklődési körének megfelelően eldöntheti, hogy a kötelezően választható tárgyak közül mindet az első félévben szeretné-e felvenni, vagy azokat később teljesíti.

Tantervi változások részletezése

Programozás tárgyak

A régi programozás tárgyak (összesen 14 kredit):

- Programozás alapjai (8 kredit), programozási alapismeretek C nyelven
- Programozás I. (6 kredit), OOP programozás JAVA nyelven
Csak az veheti fel, aki teljesítette a régi Programozás alapjai gyakorlatot! Aki nem, erről a tárgyról el lesz távolítva a kurzusfelvétel során!

Új programozás tárgyak (összesen 14 kredit):

- Programozás alapjai (5 kredit), programozási alapismeretek Python nyelven, módosított tematikával
- Objektumorientált programozás (5 kredit), OOP programozás JAVA nyelven módosított tematikával
- Gépközeli programozás (4 kredit), C nyelvű programozás

A jövőben csak az új programozás tárgyak lesznek meghirdetve. A régi Programozás alapjai előadás csak vizsgakurzusként lesz meghirdetve azok számára, akik csak a gyakorlatot teljesítették. Amennyiben valaki az ajánlott tanterv ellenére nem vette fel a Programozás alapjai előadást korábban, az az új Programozás alapjai előadást kell felvegye, és a hiányzó krediteket a gépközeli programozás tárgy felvételével pótolnia.

A régi Programozás I előadás és gyakorlat nem fog önálló kurzusként futni, azon hallgatók, akik ezeket a tárgyakat veszik fel, extra feladatokat fognak kapni.

Azon hallgatók, akik egyik programozás tárgyat sem teljesítették, az új tárgyakat kell felvegyék. Amennyiben a régi tárgykódokat vennék fel, a kurzusokról el lesznek távolítva.

A már teljesített kurzusok nem vesznek el, a következő táblázat ad útmutatást arra, hogy milyen tárgyakat kell felvenni különböző eddigi teljesítések esetében:

Teljesített tárgyak	További teljesítendő tárgyak
nincs	Új Programozás alapjai (e+gy) Új Objektumorientált programozás (e+gy) Új Gépközeli programozás (e+gy)
Régi Programozás alapjai gyakorlat	Régi Programozás alapjai előadás vizsgakurzus Régi Programozás I. gyakorlat Régi Programozás I. előadás
Régi Programozás alapjai gyakorlat Régi Programozás I. gyakorlat	Régi Programozás alapjai előadás vizsgakurzus Régi Programozás I. előadás vizsgakurzus
Régi Programozás alapjai gyakorlat Régi Programozás alapjai előadás	Régi Programozás I. gyakorlat Régi Programozás I. előadás

Régi Programozás alapjai gyakorlat Régi Programozás alapjai előadás Régi Programozás I. gyakorlat	Régi Programozás I. előadás vizsgakurzus
Régi Programozás alapjai gyakorlat Régi Programozás alapjai előadás Régi Programozás I. gyakorlat Régi Programozás I. előadás	nincs

Számítástudományi ismeretek

A régi számítástudományi tárgyak (összesen 8 kredit):

- Formális nyelvek (4 kredit)
- Bonyolultságelmélet (4 kredit)

Új programozás tárgy (összesen 5kredit):

- Számítástudomány (5 kredit)

A fenti tárgyak közül 5 kreditet kell összesen teljesíteni, vagy a régi két tárgyat, vagy az új tárgyat. Amennyiben csak egyik régi tárgy lett teljesítve, akkor az új Számítástudomány tárgyat fel kell venni mellé.

2024 ősszel a Bonyolultságelmélet tárgy meghirdetésre kerül, ennek teljesítését javasoljuk azoknak, akik a formális nyelveket már teljesítették.

Amennyiben csak az előadások teljesítése hiányzik, akkor vizsgakurzuson pótolható az elmaradás.

A jövőben csak az új tárgy lesz meghirdetve.

Optimalizálási algoritmusok

Régi tárgy: Operációkutatás (4 kredit)

Új tárgy: Optimalizálási algoritmusok (4 kredit), eltérő tematika

A jövőben csak az új tárgy lesz meghirdetve, a régiből csak vizsgakurzus lesz elérhető.

Logika és informatikai alkalmazásai

A tárgy kötelező volta megszűnik. Várhatóan nem lesz meghirdetve a jövőben, vizsgakurzuson lehet pótolni az előadás teljesítését. A megszerzett kreditek a "[MK-DIF-MATSZT] Ajánlott differenciált matematikai és számítástudományi ismeretek" blokkban lesznek elszámolhatók.

Numerikus számítások

Régi tárgy: Közelítő és szimbolikus számítások (4 kredit)

Új tárgy: Numerikus számítások (3 kredit), eltérő tematika és kredit

2024 ősszel csak a régi tárgy lesz meghirdetve, 2025 tavaszától az új

Számítógép hálózatok

A tárgy gyakorlata a Programtervező képzésen nem lesz választható. Az eddigi teljesítések nem vesznek el, a “[MK-DIF-INF] Ajánlott differenciált informatikai ismeretek” blokkban számolható el.

Az előadás nappali tagozaton heti 1 óra, levelező tagozaton félévente 6 óra.

Szoftverfejlesztési folyamatok

Régi tárgy: Rendszerfejlesztés I. (4 kredit)

Új tárgy: Szoftverfejlesztési folyamatok (4 kredit), eltérő tematika

A jövőben csak az új tárgy lesz meghirdetve.

Egyetemi informatikai alapok (digitális kompetenciák)

Új, kötelezően választható tárgy az elsőévesek számára. Felsőbb évesek számára lehetőség lesz a tárgy elismerésére. 2 kredit, gyakorlat, mérföldkő: “[MK-DIF-INF] Ajánlott differenciált informatikai ismeretek”.

A tárgy különböző módokon teljesíthető, nem csak meghirdetett kurzus keretén belül.

Személyes és szociális készségek

Új, kötelezően választható tárgy az elsőévesek számára. Felsőbb évesek számára lehetőség lesz a tárgy elismerésére. 2 kredit, előadás, mérföldkő: “[MK-DIF-EGYEB] Differenciált ismeretek: egyéb”.

A tárgy különböző módokon teljesíthető, nem csak meghirdetett kurzus keretén belül.

Mérföldkövek változása

[MK-ALA] Köztelezően teljesítendő matematika és számítástudományi ismeretek.

A teljesítendő kreditszám 46-ról 34-re módosul, számos tárgy átkerült a MK-DIF-MATSZT mérföldkőbe. Az összesen teljesítendő matematika-számítástudományi tárgyak kreditszáma nem változik.

[MK-SZT] Kötelező informatikai ismeretek.

A teljesítendő kreditszám 2-vel csökken, a Számítógép hálózatok gyakorlat ugyanis KV lesz. A blokk része a [MK-SZT-P] Kötelező programozási ismeretek.

[MK-SZT-P] Kötelező programozási ismeretek.

Új mérföldkő a programozási ismeretekben történt változások kezelésére

[MK-DSZ] Differenciált szakmai ismeretek

52-ről 66 kreditre módosul a teljesítendő kreditmennyiség, ugyanis számos tárgy átkerült ebbe a csoportba.

[MK-DIF-MATSZT] Ajánlott differenciált matematikai és számítástudományi ismeretek.

14-ről 26 kreditre változik a teljesítendő kreditmennyiség, számos tárgy átkerült ebbe a csoportba.

[MK-DIF-MATSZT-SzT] Számítástudományi ismeretek.

Új csoport a számítástudományi tárgyakban történt változások kezelésére. Összesen legalább 5 kreditet teljesíteni kell a jelzett tárgyakból.

[MK-DIF-INF] Ajánlott differenciált informatikai ismeretek.

23-ről 25-re változik a minimum teljesítendő kreditmennyiség, a számítógép hálózatok labor kerül át ebbe a csoportba. Ez a tárgy már nem lesz meghirdetve PTI-sek számára, más tárgyakkal viszont lehet pótolni a krediteket.

