

# A I-IFTK-O-N-E kódú, Informatikatanár (középiskolai 12 félév) szak

## mintatanterve

2020

### Informatikatanár (középiskolai 12 félév) 2020, I-IFTK-O-N-E-2020 kóddal

#### Törzsképzés

Teljesítendő minimális kredit: 0

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NBT_IM812K3	Magasszintű programozási nyelvek I. ea.	3	Kollokvium	2	0	0	1	1	1	Kötelező	NBT_IM813G2(TF),
NBT_IM813G2	Magasszintű programozási nyelvek I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	1	1	1	Kötelező	-
NBI_MI710G2	Mobilrobotok az oktatásban	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	2	2	2	Kötelező	-
NBP_IK198G3	Digitális szövegfeldolgozás	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	3	3	3	Kötelező	-
NBT_PII06K3	Algoritmusok tervezése és elemzése ea.	3	Kollokvium	2	0	0	3	3	3	Kötelező	NBT_PII07G2(TF),
NBT_PII07G2	Algoritmusok tervezése és elemzése gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	3	3	3	Kötelező	-
NBP_MI869G2	Számítógépes adatfeldolgozás	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	4	4	4	Kötelező	-
NBT_IM732G3	Magasszintű programozási nyelvek II. gy.	3	Gyakorlati jegy	0	4	0	4	4	4	Kötelező	-
NBT_IM814K3	Magasszintű programozási nyelvek II. ea.	3	Kollokvium	2	0	0	4	4	4	Kötelező	NBT_IM732G3(TF),
NBP_MI012K2	Információ és társadalom	2	Kollokvium	2	0	0	5	5	5	Kötelező	-
NBP_MI708G3	Adatbáziskezelés	3	Gyakorlati jegy	1	3	0	5	5	5	Kötelező	-
NBT_IM739G2	Webprogramozás I.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	5	5	5	Kötelező	-
NMP_IK160G3	Tudásbázisok alkalmazása az oktatásban	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	5	5	5	Kötelező	-
NBT_IM716K3	Adatbázisrendszerek I. ea.	3	Kollokvium	2	0	0	6	6	6	Kötelező	NBT_IM717G2(TF),
NBT_IM717G2	Adatbázisrendszerek I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	6	6	6	Kötelező	-
NBT_IM733K2	Szoftverjog és biztonságtechnika	2	Kollokvium	2	0	0	6	6	6	Kötelező	-
NMT_IF129G2	Számítástechnikai versenyfeladatok	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	6	6	6	Kötelező	-
NOT_IF121G3	Digitális történetmesélés	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	6	6	6	Kötelező	-
NBP_MK184G3	Webtartalom-kezelő rendszerek	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	7	7	7	Kötelezően választott	-
NBT_IM718K3	Adatbázisrendszerek II. ea.	3	Kollokvium	2	0	0	7	7	7	Szabadon választható	NBT_IM719G2(TF),
NBT_IM719G2	Adatbázisrendszerek II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	7	7	7	Szabadon választható	NBT_IM716K3(TF),
NBT_IM744G2	Webprogramozás III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	7	7	7	Kötelezően választott	NBT_IM743G2(TF),
NBT_PII171G2	Robotika alapjai	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	7	7	7	Kötelező	-
NBT_PII172K2	Robotika alapjai	2	Kollokvium	2	0	0	7	7	7	Kötelező	NBT_PII171G2(TF),
NOT_IF115G2	Modellek az oktatásban*	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	8	8	8	Kötelező	-
NOT_IF120G2	Internetbiztonság	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	8	8	8	Kötelezően választott	-
NBT_IM872G2	Számítógépes szöveg és kiadványszerkesztés gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Kötelezően választott	-
NBT_PII157K3	Számítógép architektúrák	3	Kollokvium	2	0	0	9	9	9	Kötelezően választott	-
NBT_PII238G3	Programozási környezetek gy.	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Szabadon választható	-

NBT_PI239K2	Rendszerek tervezése és tesztelése ea.	2	Kollokvium	0	0	0	9	9	9	Szabadon választható	NBT_PI240G2(TF),
NBT_PI240G2	Rendszerek tervezése és tesztelése gy.	2	Gyakorlati jegy	0	0	0	9	9	9	Szabadon választható	-
NBT_PI248G2	Webprogramozás IV. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Szabadon választható	NBT_IM744G2(TF),
NMP_IK125G2	Elektronikus tanulási környezetek	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Kötelezően választott	-
NMP_IK151G4	Infokommunikációs akadálymentesítés	4	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Kötelezően választott	-
NOT_IF500G1	Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat I. (informatikatanár)	1	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Kötelező	-
NBP_IK199G3	Digitális tartalmak	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	10	10	10	Kötelezően választott	-
NBT_PI154G2	Programozási technológiák gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	10	10	10	Szabadon választható	-
NBT_PI159G2	Szerver adminisztráció	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	10	10	10	Szabadon választható	-
NOT_IF499S0	Szakmai záróvizsga (Informatikatanár)	0	Szigorlat	0	0	0	10	10	10	Kötelező	-
NOT_IF502G1	Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat II. (informatikatanár)	1	Gyakorlati jegy	0	2	0	10	10	10	Kötelező	-
NOT_IF451D4	Szakdolgozati szeminárium I.	4	Szakdolgozat	0	0	0	11	11	11	Kötelezően választott	-
NOT_IF501G1	Kísérő módszertani szeminárium (informatikatanár) 1.	1	Gyakorlati jegy	0	2	0	11	11	11	Kötelező	-
NOT_IF452D4	Szakdolgozati szeminárium II.	4	Szakdolgozat	0	0	0	12	12	12	Kötelezően választott	NOT_IF451D4(TF),
NOT_IF505G1	Kísérő módszertani szeminárium (informatikatanár) 2.	1	Gyakorlati jegy	0	2	0	12	12	12	Kötelező	NOT_IF501G1(TF),

## Szakmai alapozó

Teljesítendő minimális kredit: 0

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NBT_IM729K3	Kalkulus I. ea.	3	Kollokvium	2	0	0	1	1	1	Kötelező	NBT_IM730G3(TF),
NBT_IM730G3	Kalkulus I. gy.	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	1	1	1	Kötelező	-
NBT_PI201G2	A programozás módszertani alapjai gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	1	1	1	Kötelező	-
NBT_IM725K3	Diszkrét matematika és lineáris algebra ea.	3	Kollokvium	2	0	0	2	2	2	Kötelező	NBT_IM726G2(TF),
NBT_IM726G2	Diszkrét matematika és lineáris algebra gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	2	2	2	Kötelező	-
NBT_PI211K3	Adatszerkezetek és algoritmusok ea.	3	Kollokvium	2	0	0	2	2	2	Kötelező	NBT_PI212G3(TF),
NBT_PI212G3	Adatszerkezetek és algoritmusok gy.	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	2	2	2	Kötelező	-
NBT_IM740K2	Bevezetés az informatikába ea.	2	Kollokvium	2	0	0	3	3	3	Kötelező	NBT_IM741G2(TF),
NBT_IM741G2	Bevezetés az informatikába gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	3	3	3	Kötelező	-
NBT_GN103G2	Valószínűségszámítás gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	4	4	4	Kötelező	-
NBT_IM724G3	Bevezetés a matematikai statisztikába gy.	3	Gyakorlati jegy	0	2	0	5	5	5	Kötelező	-

## Önálló képzési szakasz

**Teljesítendő minimális kredit: 0**

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NBT_TE974A0	Kötelező testnevelés I.	0	Aláírás megszerzése	0	2	0	1	1	1	Kötelező	-
NBT_TE975A0	Kötelező testnevelés II.	0	Aláírás megszerzése	0	2	0	2	2	2	Kötelező	-
NBT_PI148K3	Operációs rendszerek I. ea.	3	Kollokvium	2	0	0	4	4	4	Kötelező	NBT_PI149G2(TF),
NBT_PI149G2	Operációs rendszerek I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	4	4	4	Kötelező	-
NBT_IM743G2	Webprogramozás II.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	6	6	6	Kötelező	NBT_IM739G2(TF),
NBT_IM727K3	Hálózati architektúrák és protokollok I. ea.	3	Kollokvium	2	0	0	8	8	8	Kötelező	NBT_PI127G2(TF),
NBT_PI100K3	A mesterséges intelligencia alapjai ea.	3	Kollokvium	2	0	0	8	8	8	Kötelező	NBT_PI101G2(TF),
NBT_PI101G2	A mesterséges intelligencia alapjai gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	8	8	8	Kötelező	-
NBT_PI127G2	Hálózati architektúrák és protokollok I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	8	8	8	Kötelező	-
NBT_IM735K2	Bevezetés a számítógépi grafikába ea.	2	Kollokvium	2	0	0	9	9	9	Kötelező	NBT_IM736G2(TF),
NBT_IM736G2	Bevezetés a számítógépi grafikába gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Kötelező	-
NBT_PI236G2	Mobilprogramozás I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	9	9	9	Kötelező	-

**Módszertani tanegységek****Teljesítendő minimális kredit: 0**

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NOT_IF117K2	Felkészülés a digitális kultúra oktatására	2	Kollokvium	2	0	0	6	6	6	Kötelező	-
NOT_IF118K2	A digitális kultúra oktatásának tartalmi elemei	2	Kollokvium	2	0	0	7	7	7	Kötelező	-
NOT_IF119G2	Felkészülés a digitális kultúra oktatására	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	7	7	7	Kötelező	NOT_IF117K2(TF),
NOB_MT109G2	Algoritmizálás, adatmodellezés tanítása	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	8	8	8	Kötelező	-

Az Előkövetelmények oszlopban szereplő tárgyaknál a zárójelben szereplő rövidítések jelentése a következő:

TF: adott tanegység csak akkor vehető fel, ha annak előfeltétele már egy korábbi félévben teljesült

TT: adott tanegység csak akkor teljesíthető, ha annak előfeltétele korábban már teljesült

## IDEGEN NYELVI KÖVETELMÉNY - kritérium követelmény tanegység

Az abszolutórium megszerzésének feltétele ezen tanegységek teljesítése.

A tanulmányaikat nem idegen nyelvi szakon folytató hallgatók számára az egyetem a tanulmányok megkezdésétől 4 féléven keresztül térítésmentesen heti 4 órában idegen nyelvi kurzusok teljesítését írja elő **kritériumkövetelményként, melynek értelmében a választott idegen nyelv teljesítése kötelező.**

Mentesül a nyelvi követelmények teljesítése alól az a hallgató, aki a szakon az oklevél kiadásához előírt nyelvvizsgával rendelkezik.

Annak a hallgatónak, akinek **szakmai nyelvvizsga** az előírás (pl. gazdasági szakok), annak a **saját szakja** tanegységlistájában szereplő szaknyelvi kurzusokat kell **kötelezően** teljesítenie. Az általános nyelvi kurzusok teljesítési kötelezettsége rájuk nem vonatkozik.

Általános idegen nyelvi kurzusok:

### Angol nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_AN100G0	Angol – A2-szintrehozó	Aláírás	kötelező
NON_AN101G0	Angol – B1- középhasaladó	Aláírás	kötelező
NON_AN102G0	Angol – B2-nyelvvizsga előkészítő 1.	Aláírás	kötelező
NON_AN103G0	Angol – B2-nyelvvizsga előkészítő 2.	Aláírás	kötelező

### Német nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_NE100G0	Német – A2-szintrehozó	Aláírás	kötelező
NON_NE101G0	Német – B1- középhasaladó	Aláírás	kötelező
NON_NE102G0	Német – B2-nyelvvizsga előkészítő 1.	Aláírás	kötelező
NON_NE103G0	Német – B2-nyelvvizsga előkészítő 2.	Aláírás	kötelező

### Francia nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_FR106G0	Francia – A1-kezdő	Aláírás	kötelező
NON_FR107G0	Francia – A2- alapfok	Aláírás	kötelező
NON_FR108G0	Francia – B1-középhasaladó 1.	Aláírás	kötelező
NON_FR109G0	Francia – B2-középhasaladó 2.	Aláírás	kötelező

### Orosz nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_OR106G0	Orosz – A1-kezdő	Aláírás	kötelező
NON_OR107G0	Orosz – A2- alapfok	Aláírás	kötelező
NON_OR108G0	Orosz – B1-középhasaladó 1.	Aláírás	kötelező
NON_OR109G0	Orosz – B2-középhasaladó 2.	Aláírás	kötelező