



Informatikatanár (digitális kultúra tanára) – matematika/fizika szakos tanár

Osztatlan tanárképzési szak tanterve

Képesítési követelmények

A szakon az oklevél megszerzésének általános követelményeit a Debreceni Egyetem Tanulmányi- és Vizsgaszabályzata tartalmazza.

Munkavédelem és Testnevelés

A Munkavédelem, valamint a Testnevelés tantárgyak kreditértéke 1 – 1 kredit, amelyek a szak képzési és kimeneti követelményében meghatározott, a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges kreditek száma fölött teljesítendő.

Oklevél kredit-követelmények:

- 90 kredit a tanári felkészítés, ebből
 - 10 kredit pszichológia (4 kredit választható)
 - 18 kredit pedagógia (4 kredit választható)
 - 24 kredit szak módszertani ismeretek (12 informatika + 12 X)
 - 38 kredit tanári gyakorlatok
- 200 kredit a két szakma, ebből
 - 99 kredit informatika
 - 36 kredit szakmai alapozó ismeretek
 - 45 kredit szakmai törzsanyag (kötelező tárgyak)
 - 9 kredit szakmai törzsanyag (kötelezően választható tárgyak)
 - 8 kredit kötelezően választható szakmai tárgy
 - 1 kredit záró szigorlat
 - a matematika / fizika szak szakmai kreditjei
 - 4 kredit szakdolgozat (az egyik szakmából)
- 10 kredit szabadon választható egyetemi tárgy

300 kredit – a mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma összesen

- 10 kredit a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges kreditek száma fölött teljesítendő
 - 6 kredit Informatikai szaknyelvi ismeretek 1. – 2.
 - 1 kredit Munkavédelem
 - 3 kredit Testnevelés – 3 félév

Tanári felkészülés részterületei

Pszichológiai modul – teljesítendő 10 kredit

| Kód | Tantárgy neve | Óra-szám | Számon-kérés | Előfeltétel | Kre-dit | Ajánlott félév |
|--|---|----------|--------------|-------------|---------|----------------|
| <i>Kötelező tárgyak:</i> | | | | | | |
| BTTK110OMA | A nevelés pszichológiai alapjai | 2 | K | | 3 | 1 |
| BTTK120OMA | A tanárjelölt személyiségének fejlesztése | 2 | G | | 3 | 3 |
| <i>Választható tárgyak (a * és ** tárgyakból kell egy-egy kurzust választani)</i> | | | | | | |
| BTTK400OMA | A nevelés szociálpszichológiája * | 2 | G | | 2 | 4 |
| BTTK440OMA | A tanulásmódszertan pszichológiája * | 2 | G | | 2 | 4 |
| BTTK430OMA | A tanulói személyiség megismerése ** | 2 | G | | 2 | 5 |
| BTTK410OMA | Iskolai mentálhigiéné ** | 2 | G | | 2 | 5 |
| BTTK420OMA | Iskolai tehetség gondozás ** | 2 | G | | 2 | 5 |

Pedagógiai modul – teljesítendő 18 kredit

| Kód | Tantárgy neve | Óra-szám | Számon-kérés | Előfeltétel | Kre-dit | Ajánlott félév |
|--|---|----------|--------------|-------------|---------|----------------|
| <i>Kötelező tárgyak:</i> | | | | | | |
| BTTK520OMA_22 | Nevelésszociológia | 2 | K | | 3 | 1 |
| BTTK1000OMA_22 | Didaktika | 2+1 | K+G | | 3 | 2 |
| BTTK800OMA_22 | Pedagógiai folyamat 1. | 3 | G | Didaktika | 2 | 3 |
| BTTK900OMA_22 | Pedagógiai folyamat 2. | 3 | G | Didaktika | 2 | 4 |
| BTTK360OMA_22 | A különleges bánásmód pedagógiája | 3 | G | Didaktika | 2 | 5 |
| <i>Választható tárgyak (a *** és **** tárgyakból kell egy-egy kurzust választani)</i> | | | | | | |
| BTTK370OMA_19 | A nevelés elméleti és történeti összefüggései *** | 3 | K | | 2 | 6 |
| BTTK600OMA_19 | Családi életre nevelés *** | 2 | K | | 2 | 6 |
| BTTK700OMA | Hátrányos helyzetű tanulók az oktatásban *** | 2 | K | | 2 | 6 |
| BTTK570OMA | A tanulási problémák kezelése **** | 2 | G | | 2 | 6 |
| BTTK713OMA | Tanulásmódszertan **** | 2 | G | | 2 | 6 |
| BTTK590OMA | Oktatásstatistikai elemzések (nemzetközi összehasonlításban) **** | 2 | G | | | 6 |
| BTTK510OMA | Modern irányzatok a pedagógiában *** | 2 | K | | 2 | 7 |
| BTTK530OMA_19 | Oktatási rendszerek és alrendszerek *** | 2 | K | | 2 | 7 |
| BTTK550OMA | A tanári pálya komplex kérdései *** | 2 | K | | 2 | 7 |
| BTTK712OMA | Pedagógiai kommunikáció és konfliktuskezelés **** | 2 | G | | 2 | 7 |
| BTTK580OMA_19 | Oktatáskutatás gyakorlat **** | 2 | G | | | 7 |
| BTTK714OMA | Családpedagógia **** | 2 | G | | | 7 |

Tanári gyakorlatok – teljesítendő 38 kredit

| Kód | Tantárgy neve | Óra-szám | Szám-on-kérés | Előfeltétel | Kre-dit | Ajánlott félév |
|-------------|--|----------|---------------|---|---------|----------------|
| BTTK701OMA | Pályaismereti és pályaszocializációs gyakorlatok I. | 2 | G | | 3 | 3 |
| BTTK702OMA | Pályaismereti és pályaszocializációs gyakorlatok II. | 2 | G | Pályaismereti és pályaszocializációs gyakorlatok I. | 3 | 4 |
| BTTK4001OMA | Kisgyakorlat I. | 2 | G | | 2 | 6 |
| BTTK4002OMA | Kisgyakorlat II. | 2 | G | Kisgyakorlat I. | 2 | 7 |
| BTTK4501OMA | Szaktárgyi tanítási gyakorlat I. | 4 | G | Kisgyakorlat II. | 4 | 8 |
| BTTK4502OMA | Szaktárgyi tanítási gyakorlat II. | 4 | G | Szaktárgyi tanítási gyakorlat I. | 4 | 9 |
| | Összefüggő tanítási gyakorlat | | G | Zárószigorlat | 18 | 10 |
| | Kísérő szeminárium (pedagógia) | 2 | G | Zárószigorlat | 2 | 10 |

Anyanyelvi kritérium

| Kód | Tantárgynév | Kre-dit | Heti óraszám | | Szám-on-kérés | Elő-feltételek | Peri-ódus | Aján-lott félév |
|-------------|------------------------|---------|--------------|--------------------------|---------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | | elm. | gyakorlat tant. labor | | | | |
| BTMNY100OMA | Anyanyelvi ismeretek | 0 | | 2 | A | | 1 | 1 |
| BTMNY600OMA | Anyanyelvi ismeretek 2 | 0 | | 2 | A | | 2 | 6 |

Szaktárgyszertani ismeretek – teljesítendő 12 kredit

| Kód | Tantárgynév | Kre-dit | Heti óraszám | | Szám-on-kérés | Elő-feltételek | Peri-ódus | Aján-lott félév |
|------------|---------------------------|---------|--------------|--------------------------|---------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | | elm. | gyakorlat tant. labor | | | | |
| INOIM0320L | Az informatika tanítása 1 | 2 | | 2 | G | | 1 | 3 |
| INOIM0424L | Az informatika tanítása 2 | 2 | | 2 | G | INOIM0320 | 2 | 4 |
| INOIM0528L | Az informatika tanítása 3 | 2 | | 2 | G | INOIM0424 | 1 | 5 |
| INOIM0632L | Az informatika tanítása 4 | 2 | | 2 | G | INOIM0528 | 2 | 6 |
| INOIM0740L | Az informatika tanítása 5 | 2 | | 2 | G | INOIM0632 | 1 | 7 |
| INOIM1054L | Az informatika tanítása 6 | 2 | | 2 | G | INOIM0939 | 2 | 10 |

Szakmai ismeretek
Informatikatanár (digitális kultúra tanára)
– matematika/fizika szakos tanár

Szakmai alapozó ismeretek – teljesítendő 36 kredit

| Kód | Tantárgynév | Kre- dit | Heti óraszám | | | Szám- mon- kérés | Elő- feltételek | Peri- ódus | Aján- lott félév |
|--------------------------|--|-------------|--------------|-----------|-------|------------------------|------------------------|---------------|------------------------|
| | | | elm. | gyakorlat | | | | | |
| | | | | tant. | labor | | | | |
| INOIM0101L | Bevezetés az informatikába | 3 | | | 2 | G | | 1 | 1 |
| INOIM0207E INOIM0207G | Adatszerkezetek és algoritmusok | 6 | 2 | 2 | | K A | INOIM0102 | 2 | 2 |
| INOIM0205E INOIM0205L | Programozás 1 | 6 | 2 | | 2 | G | INOIM0101 | 2 | 2 |
| INOIM0308L | Programozás 2 | 3 | | | 2 | G | INOIM0205 | 1 | 3 |
| INOIM0309E INOIM0309L | Operációs rendszerek és infrastrukturális alapok | 6 | 2 | | 2 | G | | 1 | 3 |
| INOIM0411E | Adatbázisrendszerek | 3 | 2 | | | K | INOIM0102 | 2 | 4 |
| INOIM0412L | Adatbázisrendszerek labor | 3 | | | 2 | G | INOIM0102 | 2 | 4 |
| INOIM0550L | Programozás 3 | 3 | | | 2 | G | INOIM0308 | 1 | 5 |
| INOIM0634G | Algoritmusok tervezése és elemzése | 3 | | 2 | | G | INOIM0102 INOIM0205 | 2 | 6 |

Szakmai törzsanyag (kötelező tárgyak) – teljesítendő 45 kredit

| Kód | Tantárgynév | Kre- dit | Heti óraszám | | | Szám- mon- kérés | Elő- feltételek | Peri- ódus | Aján- lott félév |
|--------------------------|--|-------------|--------------|-----------|-------|------------------------|------------------------|---------------|------------------------|
| | | | elm. | gyakorlat | | | | | |
| | | | | tant. | labor | | | | |
| INOIM0102E INOIM0102G | Az informatika logikai alapjai | 3 | 1 | 2 | | K A | | 1 | 1 |
| INOIM0104E INOIM0104L | Számítógépes matematika és vizualizáció | 6 | 2 | | 2 | G | | 1 | 1 |
| INOIM0413L | Alkalmazói szoftverek 1 | 3 | | | 2 | G | INOIM0101 | 2 | 4 |
| INOIM0517L | Alkalmazói szoftverek 2 | 3 | | | 2 | G | INOIM0101 | 1 | 5 |
| INOIM0518E INOIM0518L | Web technológiák | 6 | 2 | | 2 | K A | INOIM0101 | 1 | 5 |
| INOIM0651L | Robotika | 3 | | | 2 | G | INOIM0309 | 2 | 6 |
| INOIM0652E INOIM0652 | Intelligens megoldáskereső algoritmusok | 3 | 1 | | 1 | K A | INOIM0102 INOIM0308 | 2 | 6 |
| INOIM0725E INOIM0725L | Elektronikus oktatás | 6 | 2 | | 2 | K A | INOIM0320 | 1 | 7 |
| INOIM0823E | Informatika és társadalom | 3 | 2 | | | K | INOIM0309 | 2 | 8 |
| INOIM0830L | Tehetséggondozás az informatikában | 3 | | | 2 | G | INOIM0308 | 2 | 8 |
| INOIM0831E INOIM0831L | Multimédia | 3 | 1 | | 1 | K A | INOIM0518 | 2 | 8 |
| INOIM0953L | Matematikai, természettudományi algoritmusok | 3 | | | 3 | G | INOIM0308 INOIM0410 | 1 | 9 |

Szakmai törzsanyag (kötelezően választható tárgyak) – teljesítendő 9 kredit

| Kód | Tantárgynév | Kre- dit | Heti óraszám | | | Szám- mon- kérés | Elő- feltételek | Peri- ódus | Aján- lott félév |
|------------|-------------------------------------|-------------|--------------|-----------|-------|------------------------|------------------------|---------------|------------------------|
| | | | elm. | gyakorlat | | | | | |
| | | | | tant. | labor | | | | |
| INOIM9915L | Elektronikus tananyagok fejlesztése | 3 | | | 2 | G | | 2 | 2 |
| INOIM9945L | 3D nyomtatás és modellezés | 3 | | | 2 | G | INOIM0205 | 2 | 6 |
| INOIM9955L | Bevezetés a 3D játékfejlesztésbe | 3 | | | 2 | G | INOIM0104 INOIM0550 | 2 | 8 |
| INOIM9914L | IT biztonság | 3 | | | 2 | G | INOIM0309 | 2 | 8 |
| INOIM9956L | Matematikai versenyfeladatok | 3 | | | 2 | G | | 1 | 9 |

Szakmai választható tárgyak– teljesítendő 8 kredit

| Kód | Tantárgynév | Kre- dit | Heti óraszám | | | Szám- mon- kérés | Elő- feltételek | Peri- ódus | Aján- lott félév |
|------------|---|-------------|--------------|-----------|-------|------------------------|------------------------|---------------|------------------------|
| | | | elm. | gyakorlat | | | | | |
| | | | | tant. | labor | | | | |
| INOIM9988L | Algoritmikus gondolkodás | 3 | | | 2 | G | | 1 | 1 |
| INOIM9959L | A virtuális valóság és alkalmazásai | 3 | | | 2 | G | INOIM0104 | 2 | 2 |
| INOIM9941L | Programozás táblázatkezelő függvényekkel | 3 | | | 2 | G | | 1 | 3 |
| INOIM9942L | LOGO programozás | 3 | | | 2 | G | | 1 | 3 |
| INOIM9949L | Táblázatkezelő unplugged és semi-unplugged eszközei | 3 | | | 2 | G | INOIM9941 | 2 | 4 |
| INOIM9958L | Szkriptnyelvek | 3 | | | 2 | G | INOIM0205 | 1 | 5 |
| INOIM9919L | Matematikai programcsomagok | 3 | | | 2 | G | INOIM0104 | 1 | 5 |
| INOIM9961E | A problémamegoldó gondolkodás | 3 | 2 | | | K | | 2 | 6 |
| INOIM9957E | E-Sport | 3 | 2 | | | K | INOIM0205 | 1 | 7 |
| INOIM9960L | Mobil alkalmazásfejlesztés | 3 | | | 2 | G | INOIM0550 | 1 | 7 |
| INOIM9936L | Informatikai versenyfeladatok | 3 | | | 2 | G | INOIM0205 INOIM0207 | 1 | 9 |

Szakedolgozat, zárószigorlat – („Szakedolgozat” – csak az egyik szakon kell teljesíteni.)

| Kód | Tantárgynév | Kre- dit | Heti óraszám | | | Szám- mon- kérés | Elő- feltételek | Peri- ódus | Aján- lott félév |
|------------|---------------|-------------|--------------|-----------|-------|------------------------|--------------------|---------------|------------------------|
| | | | elm. | gyakorlat | | | | | |
| | | | | tant. | labor | | | | |
| INOIM0937X | Szakedolgozat | 4 | | | | G | | I | 9 |
| INOIM0939X | Zárószigorlat | 1 | | | | | | I | 9 |

Szabadon választható egyetemi tárgyak (a képzés során) – teljesítendő 10 kredit

„Szabadon választható” – Az Informatikai Kar által meghirdetett szakmai szabadon választható tárgyak, továbbá a Debreceni Egyetem más karai által meghirdetett intézményi szabadon választható tárgyak. A teljes 300 kredites képzés során összesen 10 szabadon választható kreditet kell teljesíteni.

| Tárgykód | Tantárgynév | Kredit | Heti óraszám | | | Számmonkérés | Előfeltételek | Periódus | Ajánlott félév |
|----------|-------------|--------|--------------|-----------|-------|--------------|---------------|----------|----------------|
| | | | elm. | gyakorlat | | | | | |
| | | | | tant. | labor | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Kritérium jellegű követelmény tárgyak – a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges kreditek száma fölött teljesítendő 10 kredit

| Tárgykód | Tantárgynév | Kredit | Heti óraszám | | | Számmonkérés | Előfeltételek | Periódus | Ajánlott félév |
|--------------|--------------------------------------|--------|--------------|-----------|-------|--------------|---------------|----------|----------------|
| | | | elm. | gyakorlat | | | | | |
| | | | | tant. | labor | | | | |
| | Munkavédelem | 1 | | | | G | | I | 1 |
| | Testnevelés | 1 | | | | G | | I | |
| | Testnevelés | 1 | | | | G | | I | |
| | Testnevelés | 1 | | | | G | | I | |
| INBXM9991-23 | Informatikai szaknyelvi ismeretek 1. | 3 | | | | G | | I | |
| INBXM9992-23 | Informatikai szaknyelvi ismeretek 2. | 3 | | | | G | | I | |