

A T-O-BIO-O-N-E kódú, Biológianár szak mintatanterve

2022

Biológianár más alapszakos oklevél birtokában 2022,

T-O-BIO-O-N-E-MA-2022 kóddal

Természettudományos alapozó modul

Teljesítendő minimális kredit: 14

Természettudományi és informatikai alapismeretek nyújtása

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|----------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| NBP_MI937G2 | Információs és kommunikációs technológiák (IKT) | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NBT_IM714G2 | Alkalmazott matematika gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NBT_KR773K2 | Fizikai alapismeretek | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NBT_KR797K2 | Kémiai alapismeretek ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI101K2 | A biológia alapvető törvényszerűségei | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI128K2 | A Föld és az élet fejlődése | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI134K2 | Integrált természettudomány | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |

Biológiai szakmai alapozó modul

Teljesítendő minimális kredit: 32

A biológia kémiai alapjai, növény-, állatfajismeret, növény-, állatszervezetten, sejtbiológiai alapok

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|-----------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| NBT_BI100K2 | A biológia kémiai alapjai ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | NBT_BI101G2(TT), |
| NBT_BI101G2 | A biológia kémiai alapjai gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI170K2 | Sejtbiológia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI103G2 | Növényismeret | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI105G2 | Állatismeret | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI106K2 | Biokémia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 2 | | | Kötelező | NOT_BI107G3(TT), |
| NOT_BI107G3 | Biokémia | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 2 | | | Kötelező | NBT_BI100K2(TF), |
| NOT_BI108G3 | Állatszervezetten II. (szövevény) | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI129G2 | Terepgyakorlat tanárszakosoknak | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI105K2 | Állatszervezetten ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | NBT_BI189G4(TT), |
| NBT_BI134K2 | Növény szervezetten ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | NBT_BI188G4(TT), |
| NBT_BI188G4 | Növény szervezetten gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 3 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI189G4 | Állatszervezetten I. gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 3 | | | Kötelező | - |

Biológiai szakmai törzsképzési modul

Teljesítendő minimális kredit: 50

Biológiai diszciplínához tartozó széleskörű ismeretek. A kijánlott 56 kreditből 50-et kötelező teljesíteni.

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|--|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|-----------------------|--------------------------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| NBT_BL887K2 | Természet és környezetvédelem ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI126K2 | Növényélettan I. ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | - |
| NBT_BL849K2 | Összehasonlító élettan I. ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | NOT_BI106K2(TF), NBT_BI170K2(TF), |
| NOT_BI125K2 | Az élővilág rendszerezésének alapjai előadás | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI114K2 | Genetika I. ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | NBT_BI115G2(TT), |
| NBT_BI115G2 | Genetika I. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 4 | | | Kötelező | NBT_BI170K2(TF), |
| NBT_BI123K2 | Molekuláris biológia I. ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI128K2 | Növényélettan II. ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | NBT_BI126K2(TF), |
| NBT_BL765K2 | Etológia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | NBT_BL849K2(TF), |
| NOT_BI110G2 | Humánbiológia I. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 4 | | | Kötelező | NBT_BL849K2(TF), |
| NOT_BI115G2 | Molekuláris biológia I. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 4 | | | Kötelezően választott | - |
| NOT_BI124K2 | Humánbiológia tanárszakosoknak | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | NOT_BI110G2(TT), |
| NOT_BI126G3 | Állatélettani gyakorlatok | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 4 | | | Kötelező | NBT_BL849K2(TF), |
| NOT_BI127G3 | Növényélettani gyakorlatok | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 4 | | | Kötelező | NBT_BI126K2(TF), |
| NBT_BI162K2 | Bioetika | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | NBT_BI114K2(TF), NOT_BI124K2(TF), |
| NBT_BI169K2 | Biogeográfia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI172K2 | Biotechnológia alapjai | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | NBT_BI123K2(TF), |
| NBT_BI180K2 | Ökológia alapjai ea | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | - |
| NBT_BI204G2 | Immunológia szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| NBT_BL824K2 | Mikrobiológia ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | NOT_BI109G2(TT), |
| NMT_BL112K2 | Az ember egészségtana és élettana | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | NBT_BL849K2(TF), NOT_BI124K2(TF), |
| NOT_BI109G2 | Mikrobiológia I. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Kötelező | NBT_BI170K2(TF), |
| NOT_BI111G2 | Növénytaxonómia gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Kötelező | NBT_BI134K2(TF), |
| NOT_BI112G2 | Zootaxonómia gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Kötelező | NOT_BI105G2(TF), |
| NOT_BI113K2 | Evolúcióbíológia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | NBT_BI114K2(TF), |
| NOT_BI122K2 | Növénytaxonómia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | NOT_BI111G2(TT), |
| NOT_BI123K2 | Zootaxonómia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | NOT_BI112G2(TT), |

Biológiai szakmódszertani modul

Teljesítendő minimális kredit: 21

A biológiatanítás szakmódszertanához tartozó tanegységek kreditértéke összesen 12. A Fókuszban a szaktárgy I. és II., a Tanítási gyakorlat I. és II. a Portfólió kredit

értékei az iskolai/tanítási gyakorlatok kredit mennyiségébe számolandók.

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| NOT_BI130K2 | Biológiatanítás a XXI. Században I. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI131K2 | Biológiatanítás a XXI. Században II. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 2 | | | Kötelező | NOT_BI130K2(TF), |
| NOT_BI612G2 | Fókuszban a szaktárgy I. (Biológiatanár) | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI613G2 | Fókuszban a szaktárgy II. (Biológiatanár) | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 3 | | | Kötelező | NOT_BI612G2(TF), |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|-----------------|---|---|---|---|--|--|----------|------------------|
| NOT_BI614G2 | Oktatástechnológiai innovációk módszertana (Biológiatanár) | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 3 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI132G2 | A biológia tanításának módszertana I. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 4 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI622G2 | Tanítási gyakorlat I. (Biológiatanár) | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 4 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI133G2 | A biológia tanításának módszertana II. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Kötelező | NOT_BI132G2(TF), |
| NOT_BI623G2 | Tanítási gyakorlat II. (Biológiatanár) | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Kötelező | NOT_BI622G2(TF), |
| NOT_BI630G0 | Zárótanítás (Biológiatanár) | 0 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI650G1 | Portfólió (Biológiatanár) | 1 | Gyakorlati jegy | 0 | 1 | 0 | 6 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI660G2 | Kísérő módszertani szeminárium (Biológiatanár) | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 6 | | | Kötelező | - |

Biológiai szabadon választható modul

Teljesítendő minimális kredit: 2

Szabadon választható biológiai tanegységek

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------------------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| NBT_BI120K2 | Mikológia ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NBT_BI121G2 | Mikológia gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NBT_BI160K2 | Parazita állatok, az ember parazitái | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NBT_BI163K2 | Konzervációbiológia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NBT_BI182K2 | Ökotoxikológia | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NBT_BL876K2 | Talajtan ea. | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NMT_BL125K2 | Trópusi botanika | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NMT_BL129G2 | Mikroszkópi technikák | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| NOT_BI114G2 | Ökológiai monitorozó módszerek | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | NBT_BI180K2(TF), |
| NOT_BI121K2 | Táplálkozásbiokémia, diétetika, funkcionális élelmiszerek | 2 | Kollokvium | 2 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | NOT_BI106K2(TF), |

Szakkolozati modul

Teljesítendő minimális kredit: 4

A szakkolozat teljesítéséhez kapcsolódó szemináriumok, konzultációk a témavezetővel

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|--|----|-------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| NOT_BI651D2 | Szakkolozati szeminárium I. (Biológiatanár) | 2 | Szakkolozat | 0 | 2 | 0 | 5 | | | Kötelező | - |
| NOT_BI652D2 | Szakkolozati szeminárium II. (Biológiatanár) | 2 | Szakkolozat | 0 | 2 | 0 | 6 | | | Kötelező | NOT_BI651D2(TF), |

Biológiai szakmai szigorlati modul

Teljesítendő minimális kredit: 0

Előfeltétele az 1-6. félév biológiai szakmai tárgyainak teljesítése.

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|-----------------------------------|----|-------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|----------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| NOT_BI699S0 | Szakmai szigorlat (Biológjatanár) | 0 | Szigorlat | 0 | 0 | 0 | 5 | | | 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