

# A T-BIO-BSc-N-E kódú, Biológia BSc szak mintatanterve

## Értelmiségi alapozó modul

| Tárgykód    | Tárgy neve                                      | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus                 | EI követelmény   |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|-----------------------|------------------|
|             |   |    |                 | E          | GY | L |       |                       |                  |
| NBP_MI937G2 | Információs és kommunikációs technológiák (IKT) | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 1     | Kötelez               | -                |
| NBP_PS908G2 | Tanulásmódszertan                               | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 1     | Kötelez               | -                |
| NBT_BI452D5 | Szakdolgozati szeminárium II.                   | 5  | Szakdolgozat    | 0          | 0  | 0 | 1     | Kötelez               | NBT_BI451D5(TF), |
| NBB_TI910G2 | Kutatásmódszertan                               | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez               | -                |
| NBG_NT170K3 | Az EU integráció alapkérdései                   | 3  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez               | -                |
| NBT_IM900G2 | Haladó információtechnológiai ismeretek         | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez               | -                |
| NBT_KR017K2 | Min ségbiztosítás                               | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez               | -                |
| NBP_MI938K2 | Városunk kulturális öröksége                    | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez en választott | -                |
| NBG_GI016K2 | Közgazdasági alapismeretek                      | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez               | -                |

## Szakmai alapozó modul

| Tárgykód    | Tárgy neve                    | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus   | EI követelmény                       |
|-------------|-------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|---------|--------------------------------------|
|             |                               |    |                 | E          | GY | L |       |         |                                      |
| NBT_BI100K2 | A biológia kémiai alapjai ea. | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | NBT_BI101G2(TF),                     |
| NBT_BI101G2 | A biológia kémiai alapjai gy. | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI105K2 | Állatszervezetten ea.         | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | NBT_BI106G3(TF),                     |
| NBT_BI106G3 | Állatszervezetten gy.         | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 3  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI134K2 | Növénysszervezetten ea.       | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | NBT_BI135G3(TF),                     |
| NBT_BI135G3 | Növénysszervezetten gy.       | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 3  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BL745K2 | Biológiai alapismeretek ea    | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BL774K2 | Földtudományi alapismeretek   | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_IM713K2 | Alkalmazott matematika ea.    | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_IM714G2 | Alkalmazott matematika gy.    | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_KR773K2 | Fizikai alapismeretek         | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_KR797K2 | Kémiai alapismeretek ea.      | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI102K2 | Állatrendszertan ea.          | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI103G3(TF),                     |
| NBT_BI103G3 | Állatrendszertan gy.          | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 3  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI105K2(TF),                     |
| NBT_BI109G2 | Biokémia gy.                  | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI100K2(TF),                     |
| NBT_BI132K2 | Növényrendszertan ea.         | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI133G3(TF),                     |
| NBT_BI133G3 | Növényrendszertan gy.         | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 3  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI134K2(TF),                     |
| NBT_BI167G2 | Terepgyakorlat I.             | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI103G3(TF),<br>NBT_BI133G3(TF), |
| NBT_BI170K2 | Sejtbiológia                  | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BL744K2 | Biokémia ea.                  | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI109G2(TF),                     |

## Törzsképzés

| Tárgykód    | Tárgy neve                            | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus   | EI követelmény                       |
|-------------|---------------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|---------|--------------------------------------|
|             |                                       |    |                 | E          | GY | L |       |         |                                      |
| NBT_BI104G2 | Állatszervezetten (szövetten) II. gy. | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI105K2(TF),                     |
| NBT_BI107K2 | Állatszervezetten II. ea.             | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez | NBT_BI104G2(TF),                     |
| NBT_BI122G3 | Mikrobiológia gy.                     | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 3  | 0 | 3     | Kötelez | NBT_BI170K2(TF),<br>NBT_BL744K2(TF), |
| NBT_BI123K2 | Molekuláris biológia I. ea.           | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | NBT_BI170K2(TF),                     |
| NBT_BI126K2 | Növényélettan I. ea.                  | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | NBT_BI127G3(TF),                     |

|             |                                   |   |                 |   |   |   |   |         |  |
|-------------|-----------------------------------|---|-----------------|---|---|---|---|---------|--|
| NBT_BI127G3 | Növényélettan I. gy.              | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 3 | Kötelez | NBT_BI170K2(TF),<br>NBT_BI134K2(TF),                     |
| NBT_BI142G3 | Összehasonlító élettan I. gy.     | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 3 | Kötelez | NBT_BI107K2(TF),<br>NBT_BI170K2(TF),<br>NBT_BL744K2(TF), |
| NBT_BI172K2 | Biotechnológia alapjai            | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 3 | Kötelez | NBT_BI170K2(TF),<br>NBT_BL744K2(TF),                     |
| NBT_BL790K2 | Humánbiológia ea.                 | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 3 | Kötelez | NBT_BI107K2(TF),   |
| NBT_BL824K2 | Mikrobiológia ea.                 | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 3 | Kötelez | NBT_BI122G3(TF),   |
| NBT_BL849K2 | Összehasonlító élettan I. ea.     | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 3 | Kötelez | NBT_BI142G3(TF),   |
| NBT_BI128K2 | Növényélettan II. ea.             | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez | NBT_BI129G3(TF),   |
| NBT_BI129G3 | Növényélettan II. gy.             | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 4 | Kötelez | NBT_BI126K2(TF),   |
| NBT_BI130K2 | Növényi biokémia és mol. biológia | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez | NBT_BI126K2(TF),<br>NBT_BL744K2(TF),                     |
| NBT_BI143K2 | Összehasonlító élettan II. ea.    | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez | NBT_BI144G3(TF),   |
| NBT_BI144G3 | Összehasonlító élettan II. gy.    | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 3 | 0 | 4 | Kötelez | NBT_BL849K2(TF),<br>NBT_JM900G2(TF),                     |
| NBT_BL847K2 | Ökológia I. ea.                   | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez | NBT_BL848G2(TF),   |
| NBT_BL848G2 | Ökológia I. gy.                   | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 4 | Kötelez | NBT_BI132K2(TF),<br>NBT_BI102K2(TF),                     |
| NBT_BI114K2 | Genetika I. ea.                   | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 5 | Kötelez | NBT_BI115G2(TF),   |
| NBT_BI115G2 | Genetika I. gy.                   | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 2 | 0 | 5 | Kötelez | NBT_BI170K2(TF),   |
| NBT_BI451D5 | Szakdolgozati szeminárium I.      | 5 | Szakdolgozat    | 0 | 0 | 0 | 5 | Kötelez | -  |
| NBT_BL765K2 | Etológia                          | 2 | Kollokvium      | 2 | 0 | 0 | 6 | Kötelez | NBT_BL790K2(TF),<br>NBT_BL849K2(TF),                     |

### Tudományos diákköri tevékenység

| Tárgykód    | Tárgy neve          | Kr | Követelmény                 | Órák száma |    |   | Félév | Típus                   | EI követelmény   |
|-------------|---------------------|----|-----------------------------|------------|----|---|-------|-------------------------|------------------|
|             |                     |    |                             | E          | GY | L |       |                         |                  |
| NBT_TT100G2 | TDK kutatómunka I.  | 2  | Három-fokozatú<br>min sítés | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon<br>választható | -                |
| NBT_TT101G2 | TDK kutatómunka II. | 2  | Három-fokozatú<br>min sítés | 0          | 0  | 0 | 6     | Szabadon<br>választható | NBT_TT100G2(TF), |

### Gyakorlati modul

| Tárgykód    | Tárgy neve            | Kr | Követelmény            | Órák száma |    |   | Félév | Típus   | EI követelmény   |
|-------------|-----------------------|----|------------------------|------------|----|---|-------|---------|------------------|
|             |                       |    |                        | E          | GY | L |       |         |                  |
| NBT_BI176A0 | Szakmai gyakorlat I.  | 0  | Aláírás<br>megszerzése | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | -                |
| NBT_BI177A0 | Szakmai gyakorlat II. | 0  | Aláírás<br>megszerzése | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelez | NBT_BI176A0(TF), |

Az EI követelmények oszlopban szerepl tárgyaknál a zárójelben szerepl rövidítések jelentése a következő :

TF: tárgyfelveletli követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény

# A BIO\_N kódú, BiológiaN 50 KR szak mintatanterve

## Általános szakterületi modul

| Tárgykód    | Tárgy neve                    | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus   | EI követelmény                       |
|-------------|-------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|---------|--------------------------------------|
|             |                               |    |                 | E          | GY | L |       |         |                                      |
| NBT_BI100K2 | A biológia kémiai alapjai ea. | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | NBT_BI101G2(TF),                     |
| NBT_BI101G2 | A biológia kémiai alapjai gy. | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI105K2 | Állatszerveztan ea.           | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | NBT_BI106G3(TF),                     |
| NBT_BI106G3 | Állatszerveztan gy.           | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI134K2 | Növény szerveztan ea.         | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | NBT_BI135G3(TF),                     |
| NBT_BI135G3 | Növény szerveztan gy.         | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI102K2 | Állatrendszertan ea.          | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | NBT_BI103G3(TF),                     |
| NBT_BI103G3 | Állatrendszertan gy.          | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI109G2 | Biokémia gy.                  | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI132K2 | Növényrendszertan ea.         | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | NBT_BI133G3(TF),                     |
| NBT_BI133G3 | Növényrendszertan gy.         | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI167G2 | Terepgyakorlat I.             | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | NBT_BI102K2(TF),<br>NBT_BI132K2(TF), |
| NBT_BI170K2 | Sejtbiológia                  | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | NBT_BI171G2(TF),                     |
| NBT_BI171G2 | Sejtbiológia                  | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI179G2 | Ökológia alapjai gy           | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI180K2 | Ökológia alapjai ea           | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | NBT_BI179G2(TF),                     |
| NBT_BL744K2 | Biokémia ea.                  | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | NBT_BI109G2(TF),                     |
| NBT_BL765K2 | Etológia                      | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI114K2 | Genetika I. ea.               | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BI126K2 | Növényélettan I. ea.          | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BL790K2 | Humánbiológia ea.             | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BL824K2 | Mikrobiológia ea.             | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelez | -                                    |
| NBT_BL849K2 | Összehasonlító élettan I. ea. | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelez | -                                    |

Az EI követelmények oszlopban szereplő tárgyaknál a zárójelben szereplő rövidítések jelentése a következő :

TF: tárgyfelvételi követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény

# A BIOLAB\_N kódú, Biológus laboratóriumi szak mintatanterve

## Szakirány

| Tárgykód    | Tárgy neve                | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus                 | EI követelmény   |
|-------------|---------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|-----------------------|------------------|
|             |                           |    |                 | E          | GY | L |       |                       |                  |
| NBT_BI162K2 | Bioetika                  | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI168G3 | Talajtan gyakorlata       | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BL876K2 | Talajtan ea.              | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható  | NBT_BI168G3(TF), |
| NBT_BI110K2 | Biokémia II. ea.          | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelezően választott | NBT_BI111G3(TF), |
| NBT_BI111G3 | Biokémia II. gy.          | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI152K2 | Bioorganikus kémia        | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelezően választott | NBT_BI153G2(TF), |
| NBT_BI153G2 | Bioorganikus kémia        | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI171G2 | Sejtbiológia              | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI164K2 | Tengerökológia            | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI165G2 | Tengerökológia            | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI181K2 | A Kárpát-medence emlékei  | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI182K2 | Ökotoxikológia            | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI117G2 | Hidrobiológia gy.         | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI154G2 | Analitikai kémia          | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI155K2 | M-szeres analitika        | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | NBT_BI156G2(TF), |
| NBT_BI156G2 | M-szeres analitika        | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI157K2 | Alkalmazott mikrobiológia | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | NBT_BI158G3(TF), |
| NBT_BI158G3 | Alkalmazott mikrobiológia | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BL746K2 | Biometria ea.             | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | NBT_BL747G2(TF), |
| NBT_BL747G2 | Biometria gy.             | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BL789K2 | Hidrobiológia ea.         | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelezően választott | NBT_BI117G2(TF), |
| NBT_BI131K2 | Növényi stresszfiziológia | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI159K2 | Immunológia               | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon választható  | -                |

|             |   |   |                 |   |   |   |   |                       |                  |
|-------------|---|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------------|------------------|
| NBT_BI160K2 | Parazita állatok, az ember parazitái      | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 5 | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI163K2 | Konzervációbiológia                       | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 5 | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI166G2 | Bioinformatika                            | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 5 | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI169K2 | Biogeográfia                              | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 5 | Szabadon választható  | -                |
| NBT_BI116K2 | Genetika II. ea.                          | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI118K2 | Humánbiológia II. ea.                     | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | NBT_BI119G2(TF), |
| NBT_BI119G2 | Humánbiológia II. gy.                     | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI124K2 | Molekuláris biológia II. ea.              | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | NBT_BI125G3(TF), |
| NBT_BI125G3 | Molekuláris biológia II. gy.              | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI136K2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei ea.   | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | NBT_BI137G2(TF), |
| NBT_BI137G2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei gy.   | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI151G2 | Természet- és környezetvédelem gy.        | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI173K2 | Növényi biotechnológia                    | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | NBT_BI174G3(TF), |
| NBT_BI174G3 | Növényi biotechnológia                    | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BL769K2 | Evolúcióbiológia és populációgenetika ea. | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | NBT_BL770G2(TF), |
| NBT_BL770G2 | Evolúcióbiológia és populációgenetika gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | NBT_BL746K2(TF), |
| NBT_BL887K2 | Természet és környezetvédelem ea.         | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | NBT_BI151G2(TF), |
| NBT_KR804K2 | Környezettechnológia ea                   | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelezően választott | -                |
| NBT_BI120K2 | Mikológia ea.                             | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Szabadon választható  | NBT_BI121G2(TF), |
| NBT_BI121G2 | Mikológia gy.                             | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Szabadon választható  | -                |

Az EI követelmények oszlopban szereplő tárgyaknál a zárójelben szereplő rövidítések jelentése a következő :

TF: tárgyfelvételi követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény

# A T\_BIOL\_N kódú, Biológia szak mintatanterve

## Differenciált szakmai ismeretek

| Tárgykód    | Tárgy neve                         | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus                  | EI követelmény   |
|-------------|------------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|------------------------|------------------|
|             |                                    |    |                 | E          | GY | L |       |                        |                  |
| NBT_BI110K2 | Biokémia II. ea.                   | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelező en választott | NBT_BI111G3(TF), |
| NBT_BI111G3 | Biokémia II. gy.                   | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI171G2 | Sejtbiológia                       | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI117G2 | Hidrobiológia gy.                  | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI138K2 | Ökológia II. ea.                   | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | NBT_BI139G2(TF), |
| NBT_BI139G2 | Ökológia II. gy.                   | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI169K2 | Biogeográfia                       | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI175G3 | Terepgyakorlat II.                 | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BL746K2 | Biometria ea.                      | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | NBT_BL747G2(TF), |
| NBT_BL747G2 | Biometria gy.                      | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BL758K2 | Él. helyismeret ea.                | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | NBT_BL759G2(TF), |
| NBT_BL759G2 | Él. helyismeret gy.                | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BL789K2 | Hidrobiológia ea.                  | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | NBT_BI117G2(TF), |
| NBT_BL907K2 | Zoológiai élőlényismeret ea.       | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | NBT_BL908G2(TF), |
| NBT_BL908G2 | Zoológiai élőlényismeret gy.       | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI116K2 | Genetika II. ea.                   | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI118K2 | Humánbiológia II. ea.              | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | NBT_BI119G2(TF), |
| NBT_BI119G2 | Humánbiológia II. gy.              | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI124K2 | Molekuláris biológia II. ea.       | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | NBT_BI125G3(TF), |
| NBT_BI125G3 | Molekuláris biológia II. gy.       | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | -                |
| NBT_BI140K2 | Ökológia III. ea.                  | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | NBT_BI141G2(TF), |
| NBT_BI141G2 | Ökológia III. gy.                  | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | NBT_BI138K2(TF), |
| NBT_BI151G2 | Természet- és környezetvédelem gy. | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 6     | Kötelező en választott | -                |

|             |   |   |                 |   |   |   |   |                     |                  |
|-------------|---|---|-----------------|---|---|---|---|---------------------|------------------|
| NBT_BI173K2 | Növényi biotechnológia                    | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelező választott | NBT_BI174G3(TF), |
| NBT_BI174G3 | Növényi biotechnológia                    | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelező választott | -                |
| NBT_BL769K2 | Evolúcióbiológia és populációgenetika ea. | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelező választott | NBT_BL770G2(TF), |
| NBT_BL770G2 | Evolúcióbiológia és populációgenetika gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelező választott | NBT_BL746K2(TF), |
| NBT_BL887K2 | Természet és környezetvédelem ea.         | 2 | Kollokvium      | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelező választott | NBT_BI151G2(TF), |

### Szabadon választható tárgyak

| Tárgykód    | Tárgy neve                              | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus                | EI követelmény   |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|----------------------|------------------|
|             |   |    |                 | E          | GY | L |       |                      |                  |
| NBT_BI162K2 | Bioetika                                | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI168G3 | Talajtan gyakorlata                     | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BL876K2 | Talajtan ea.                            | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható | NBT_BI168G3(TF), |
| NBT_BI164K2 | Tengerökológia                          | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI165G2 | Tengerökológia                          | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI181K2 | A Kárpát-medence emlékei                | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI182K2 | Ökotoxikológia                          | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 4     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI131K2 | Növényi stresszfiziológia               | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI159K2 | Immunológia                             | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI160K2 | Parazita állatok, az ember parazitái    | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI163K2 | Konzervációbiológia                     | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI166G2 | Bioinformatika                          | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 5     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI120K2 | Mikológia ea.                           | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 6     | Szabadon választható | NBT_BI121G2(TF), |
| NBT_BI121G2 | Mikológia gy.                           | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 6     | Szabadon választható | -                |
| NBT_BI136K2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei ea. | 2  | Kollokvium      | 0          | 0  | 0 | 6     | Szabadon választható | NBT_BI137G2(TF), |
| NBT_BI137G2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei gy. | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 0 | 6     | Szabadon választható | -                |

Az EI követelmények oszlopban szereplő tárgyaknál a zárójelben szereplő rövidítések jelentése a következők:

TF: tárgyfelvelet követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény



A tanulmányaikat nem idegen nyelvi szakon folytató hallgatók számára a Főiskola a tanulmányok megkezdésétől 4 féléven keresztül térítésmentesen heti 4 órában idegen nyelvi kurzusok teljesítését írja elő kritériumkövetelményként. Mentesül a nyelvi követelmények teljesítése alól az a hallgató, aki a szakon az oklevél kiadásához előírt nyelvvizsga bizonyítvánnyal rendelkezik. Az idegen nyelvi kurzusok:

#### Angol első nyelv

| A tanegység |                                    | Köv.    | Típus                |
|-------------|------------------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                               |         |                      |
| NON_AN100G0 | Angol–A2-szintrehozó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN101G0 | Angol–B1-középfaladó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN102G0 | Angol–B2-nyelvvizsga előkészítő 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN103G0 | Angol–B2-nyelvvizsga előkészítő 2. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN104G0 | Szakmai Angol 1.                   | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN105G0 | Szakmai Angol 2.                   | Aláírás | Szabadon választható |

#### Angol második nyelv

| A tanegység |                         | Köv.    | Típus                |
|-------------|-------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                    |         |                      |
| NON_AN106G0 | Angol–A1-kezdő          | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN107G0 | Angol–A2-alapfok        | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN108G0 | Angol–B1-középfaladó 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_AN109G0 | Angol–B2-középfaladó 2. | Aláírás | Szabadon választható |

#### Francia első nyelv

| A tanegység |                                      | Köv.    | Típus                |
|-------------|--------------------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                                 |         |                      |
| NON_FR100G0 | Francia–A2-szintrehozó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR101G0 | Francia–B1-középfaladó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR102G0 | Francia–B2-nyelvvizsga előkészítő 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR103G0 | Francia–B2-nyelvvizsga előkészítő 2. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR104G0 | Szakmai Francia 1.                   | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR105G0 | Szakmai Francia 2.                   | Aláírás | Szabadon választható |

#### Francia második nyelv

| A tanegység |                           | Köv.    | Típus                |
|-------------|---------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                      |         |                      |
| NON_FR106G0 | Francia–A1-kezdő          | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR107G0 | Francia–A2-alapfok        | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR108G0 | Francia–B1-középfaladó 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_FR109G0 | Francia–B2-középfaladó 2. | Aláírás | Szabadon választható |

#### Kínai nyelv

| A tanegység |           | Köv.    | Típus                |
|-------------|-----------|---------|----------------------|
| kódja       | neve      |         |                      |
| NBG_IN241A0 | Kínai I.  | Aláírás | Szabadon választható |
| NBG_IN242A0 | Kínai II. | Aláírás | Szabadon választható |

|             |            |         |                      |
|-------------|------------|---------|----------------------|
| NBG_IN243A0 | Kínai III. | Aláírás | Szabadon választható |
|-------------|------------|---------|----------------------|

### Német első nyelv

| A tanegység |                                    | Köv.    | Típus                |
|-------------|------------------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                               |         |                      |
| NON_NE100G0 | Német–A2-szintrehozó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE101G0 | Német–B1-középfaladó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE102G0 | Német–B2-nyelvvizsga előkészítő 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE103G0 | Német–B2-nyelvvizsga előkészítő 2. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE104G0 | Szakmai Német 1.                   | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE105G0 | Szakmai Német 2.                   | Aláírás | Szabadon választható |

### Német második nyelv

| A tanegység |                         | Köv.    | Típus                |
|-------------|-------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                    |         |                      |
| NON_NE106G0 | Német–A1-kezdő          | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE107G0 | Német–A2-alapfok        | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE108G0 | Német–B1-középfaladó 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_NE109G0 | Német–B2-középfaladó 2. | Aláírás | Szabadon választható |

### Orosz első nyelv

| A tanegység |                                    | Köv.    | Típus                |
|-------------|------------------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                               |         |                      |
| NON_OR100G0 | Orosz–A2-szintrehozó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR101G0 | Orosz–B1-középfaladó               | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR102G0 | Orosz–B2-nyelvvizsga előkészítő 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR103G0 | Orosz–B2-nyelvvizsga előkészítő 2. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR104G0 | Szakmai Orosz 1.                   | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR105G0 | Szakmai Orosz 2.                   | Aláírás | Szabadon választható |

### Orosz második nyelv

| A tanegység |                         | Köv.    | Típus                |
|-------------|-------------------------|---------|----------------------|
| kódja       | neve                    |         |                      |
| NON_OR106G0 | Orosz–A1-kezdő          | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR107G0 | Orosz–A2-alapfok        | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR108G0 | Orosz–B1-középfaladó 1. | Aláírás | Szabadon választható |
| NON_OR109G0 | Orosz–B2-középfaladó 2. | Aláírás | Szabadon választható |