

A T-BIO-BSc-L-E kódú, Biológia BSc szak mintatanterve

2022

A keresztény kultúra műveltséghez tartozó tanegységek

Teljesítendő minimális kredit: 2

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---|----|-------------|------------|----|---|-------|----|----|----------------------|----------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LOP_HT101K2 | A keresztény világvallás alapjai | 2 | Kollokvium | 10 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | Kötelező | - |
| LOP_HT100K2 | Bibliaismeret | 2 | Kollokvium | 10 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | Szabadon választható | - |
| LOP_HT102K2 | A hazai egyházak, felekezetek, vallási mozgalma | 2 | Kollokvium | 10 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | Szabadon választható | - |
| LOP_HT103K2 | Bevezetés az egyháztörténelembe | 2 | Kollokvium | 10 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | Szabadon választható | - |

Általános tantervi követelmények

Teljesítendő minimális kredit: 2

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|-------------------|----|---------------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|----------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBP_PS910A0 | Tanulásmódszertan | 0 | Alírási megszerzése | 0 | 8 | 0 | 1 | 1 | 2 | Kötelező | - |
| LBB_TI910G2 | Kutatásmódszertan | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 10 | 0 | 2 | 2 | 5 | Kötelező | - |

Természettudományos alapozó modul

Teljesítendő minimális kredit: 16

Természettudományi, informatikai alapismeretek nyújtása

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBP_MI937G2 | Információs és kommunikációs technológiák | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 10 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LBT_BI100K2 | A biológia kémiai alapjai ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | LBT_BI101G2(TT), |
| LBT_BI101G2 | A biológia kémiai alapjai gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LBT_BL745K2 | Biológiai alapismeretek ea | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LBT_IM714G2 | Alkalmazott matematika gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 10 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LBT_KR773K2 | Fizikai alapismeretek | 2 | Kollokvium | 10 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LBT_KR797K2 | Kémiai alapismeretek ea. | 2 | Kollokvium | 10 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LOT_BI128K2 | A Föld és az élet fejlődése | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |

Biológiai szakmai alapozó modul

Teljesítendő minimális kredit: 34

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|--------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|--------------------------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI105K2 | Állatszervezetten ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | LBT_BI189G4(TT), |
| LBT_BI134K2 | Növénytervezetten ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 1 | | | Kötelező | LBT_BI188G4(TT), |
| LBT_BI188G4 | Növénytervezetten gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LBT_BI189G4 | Állatszervezetten I. gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 1 | | | Kötelező | - |
| LBT_BI102K2 | Állatrendszertan ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI191G4(TT), |
| LBT_BI109G2 | Biokémia gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI100K2(TF), |
| LBT_BI132K2 | Növényrendszertan ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI190G4(TT), |
| LBT_BI171G2 | Sejtbiológia | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 2 | | | Kötelező | - |
| LBT_BI190G4 | Növényrendszertan gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI134K2(TF), |
| LBT_BI191G4 | Állatrendszertan gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI105K2(TF), |
| LBT_BI192G4 | Teregyakorlat I. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI190G4(TT), LBT_BI191G4(TT), |
| LBT_BL744K2 | Biokémia ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI109G2(TF), |

Biológiai szakmai törzsképzési modul

Teljesítendő minimális kredit: 79

Biológiai diszciplínához tartozó széleskörű ismeretek

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---------------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|--|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI193G4 | Állatszervezetten (szövetten) II. gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 2 | | | Kötelező | LBT_BI105K2(TF), |
| LBT_BI122G3 | Mikrobiológia gy. | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BL744K2(TF), LBT_BI171G2(TF), |
| LBT_BI123K2 | Molekuláris biológia I. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BI171G2(TF), |
| LBT_BI126K2 | Növényélettan I. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BI195G4(TT), |
| LBT_BI172K2 | Biotechnológia alapjai | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BL744K2(TF), LBT_BI171G2(TF), |
| LBT_BI194G4 | Összehasonlító élettan I. gyak. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BI193G4(TF), LBT_BL744K2(TF), LBT_BI171G2(TF), |
| LBT_BI195G4 | Növényélettan I. gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BI134K2(TF), LBT_BI171G2(TF), |
| LBT_BI204G2 | Immunológia szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 3 | | | Kötelező | - |
| LBT_BL824K2 | Mikrobiológia ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BI122G3(TF), |
| LBT_BL849K2 | Összehasonlító élettan I. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 3 | | | Kötelező | LBT_BI194G4(TT), |
| LBT_BI110K2 | Biokémia II. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BI111G3(TT), |
| LBT_BI111G3 | Biokémia II. gy. | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BL744K2(TF), |
| LBT_BI128K2 | Növényélettan II. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BI197G4(TT), |
| LBT_BI130K2 | Növényi biokémia és mol. biológia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BL744K2(TF), LBT_BI126K2(TF), |
| LBT_BI143K2 | Összehasonlító élettan II. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BL849K2(TF), |
| LBT_BI170K2 | Sejtbiológia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BI171G2(TF), |
| LBT_BI196G4 | Összehasonlító élettan II. gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BL849K2(TF), |
| LBT_BI197G4 | Növényélettan II. gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BI126K2(TF), |
| LBT_BL847K2 | Ökológia I. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BL848G2(TT), |
| LBT_BL848G2 | Ökológia I. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelező | LBT_BI102K2(TF), LBT_BI132K2(TF), |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|-----------------|---|---|---|---|--|--|----------|--|
| LBT_BI114K2 | Genetika I. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | LBT_BI115G2(TF), |
| LBT_BI115G2 | Genetika I. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelező | LBT_BI170K2(TF), |
| LBT_BI169K2 | Biogeográfia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | LBT_BI132K2(TF), LBT_BI102K2(TF), |
| LBT_BI116K2 | Genetika II. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI114K2(TF), |
| LBT_BI119G2 | Humánbiológia II. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI790K2(TF), |
| LBT_BI124K2 | Molekuláris biológia II. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI125G3(TT), |
| LBT_BI125G3 | Molekuláris biológia II. gy. | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI123K2(TF), |
| LBT_BI151G2 | Természet- és környezetvédelem gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI847K2(TF), |
| LBT_BI765K2 | Etológia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI790K2(TF), LBT_BI849K2(TF), |
| LBT_BI769K2 | Evolúcióbíológia és populációgenetika ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI770G2(TT), |
| LBT_BI770G2 | Evolúcióbíológia és populációgenetika gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI847K2(TF), LBT_BI114K2(TF), LBT_BI746K2(TF), |
| LBT_BI790K2 | Humánbiológia ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI193G4(TF), |
| LBT_BI887K2 | Természet és környezetvédelem ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI151G2(TT), |

Differenciált szakmai törzsképzés (lab. operátor)

Teljesítendő minimális kredit: 17

Biológus laboratóriumi operátor specializáció tanegységei a differenciált szakmai törzsképzésben, 19 kreditből 17 kötelezően választható

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|-----------------------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI153G2 | Bioorganikus kémia gyak. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelezően választott | LBT_BI100K2(TF), |
| LBT_BI201G2 | Bioorganikus kémia szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelezően választott | LBT_BI153G2(TT), |
| LBT_BI154G2 | Analitikai kémia gyak. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_KR797K2(TF), |
| LBT_BI156G2 | Műszeres analitika gyak. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI100K2(TF), |
| LBT_BI158G3 | Alkalmazott mikrobiológia gy. | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI824K2(TF), |
| LBT_BI202G2 | Műszeres analitika szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI156G2(TT), |
| LBT_BI136K2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | LBT_BI137G2(TT), |
| LBT_BI137G2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | LBT_BI128K2(TF), |
| LBT_BI203G2 | Környezettechnológia | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | - |

Differenciált szakmai törzsképzés (normál)

Teljesítendő minimális kredit: 17

Speciális biológusi szakismeretek a differenciált szakmai törzsképzési szakaszban, 19 kreditből 17 kötelezően választható

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|-----------------------|--|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI138K2 | Ökológia II. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI139G2(TT), |
| LBT_BI139G2 | Ökológia II. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BL847K2(TF), |
| LBT_BI175G3 | Terepgyakorlat II. | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI192G4(TF), LBT_BI132K2(TF), LBT_BI102K2(TF), |
| LBT_BI198G4 | Élőhelyismeret gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI132K2(TF), LBT_BI192G4(TF), |
| LBT_BI199G4 | Zoológiai élőlényismeret gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI102K2(TF), LBT_BI192G4(TF), |
| LBT_BI141G2 | Ökológia III. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | LBT_BI138K2(TF), |
| LBT_BI200G2 | Ökológia III. szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | LBT_BI141G2(TT), |

Differenciált szakmai törzsképzés (közös szakasz)

Teljesítendő minimális kredit: 13

Speciális biológusi szakismeretek a differenciált szakmai törzsképzési szakaszban

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|--------------------------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI117G2 | Hidrobiológia gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelező | LBT_BI102K2(TF), LBT_BL847K2(TF), |
| LBT_BL746K2 | Biometria ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | LBT_BL747G2(TT), |
| LBT_BL747G2 | Biometria gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelező | - |
| LBT_BL789K2 | Hidrobiológia ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | LBT_BI117G2(TT), |
| LBT_BI173K2 | Növényi biotechnológia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI174G3(TT), |
| LBT_BI174G3 | Növényi biotechnológia | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI128K2(TF), |

Szabadon választható modul

Teljesítendő minimális kredit: 7

Szabadon választható szakmai ismeretek, a normál biológia BSc szakon a Biológus laboratóriumi operátor specializáció kötelezően választott tantárgyai is ajánlottak

további szakmai szabadon választhatóként, ill. a Biológus lab. operátor specializáción a normál Biológia BSc kötelezően választott kurzusai további szakmai

szabadon választhatóként

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|----------------------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI162K2 | Bioetika | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 3 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI168G3 | Talajtan gyakorlata | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 3 | | | Szabadon választható | LBT_BL774K2(TF), |
| LBT_BL876K2 | Talajtan ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 3 | | | Szabadon választható | LBT_BI168G3(TT), |
| LMT_BL125K2 | Trópusi botanika | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Kötelező | - |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|---|-----------------|---|---|---|---|--|--|----------------------|------------------|
| LBT_BI164K2 | Tengerökológia ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI165G2 | Tengerökológia gyak. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI181K2 | A Kárpát-medence emlősei | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI182K2 | Ökotoxikológia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 4 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI131K2 | Növényi stresszfiziológia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | LBT_BI128K2(TF), |
| LBT_BI160K2 | Parazita állatok, az ember parazitái | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI163K2 | Konzervációbiológia | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI120K2 | Mikológia ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Szabadon választható | LBT_BI121G2(TT), |
| LBT_BI121G2 | Mikológia gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_BI166G2 | Bioinformatika | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Szabadon választható | LBT_BI123K2(TF), |

Szakmai gyakorlati modul

Teljesítendő minimális kredit: 0

Külső vagy belső intézményi helyszínen teljesítendő szakmai gyakorlat (nappali képzésben 6 hét, levelező képzésben 3 hét időtartamú)

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|-----------------------|----|---------------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI176A0 | Szakmai gyakorlat I. | 0 | Aláírás megszerzése | 0 | 60 | 0 | 3 | | | Kötelező | - |
| LBT_BI177A0 | Szakmai gyakorlat II. | 0 | Aláírás megszerzése | 0 | 60 | 0 | 5 | | | Kötelező | LBT_BI176A0(TF), |

Tudományos diákköri tevékenység

Teljesítendő minimális kredit: 0

Szabadon választhatóként 2,2 kredit

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---------------------|----|--------------------------|------------|----|---|-------|----|----|----------------------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_TT100G2 | TDK kutatómunka I. | 2 | Három-fokozatú minősítés | 0 | 0 | 0 | 5 | | | Szabadon választható | - |
| LBT_TT101G2 | TDK kutatómunka II. | 2 | Három-fokozatú minősítés | 0 | 0 | 0 | 6 | | | Szabadon választható | LBT_TT100G2(TF), |

Szakedzői modul

Teljesítendő minimális kredit: 10

A szakdolgozat teljesítéséhez kapcsolódó szemináriumok, konzultációk a témavezetővel.

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|-------------------------------|----|--------------|------------|----|---|-------|----|----|----------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI451D5 | Szakdolgozati szeminárium I. | 5 | Szakdolgozat | 0 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelező | - |
| LBT_BI452D5 | Szakdolgozati szeminárium II. | 5 | Szakdolgozat | 0 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelező | LBT_BI451D5(TF), |

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

A BIOLAB_L kódú, Biológus laboratóriumi specializáció mintatanterve

2022

Specializáció (biológus laboratóriumi operátor)

Teljesítendő minimális kredit: 17

Speciális biológusi szakismeretek, differenciált szakmai törzsképzés Megjegyzések: LBT_BI153G2 Bioorganikus kémia előfeltétele LBT_BI100K2 (TF) A biológia

kémiai alapjai LBT_BI154G2 Analitikai kémia előfeltétele LBT_KR797K2(TF) Kémiai alapismeretek LBT_BI156G2 Műszeres analitika előfeltétele

LBT_BI100K2(TF) A biológia kémiai alapjai LBT_BI158G3 Alkalmazott mikrobiológia előfeltétele LBT_BL824K2(TF) Mikrobiológia I. ea. LBT_BI137G2

Ökofiziológia és vizsgáló módszerei gy. előfeltétele LBT_BI128K2(TF) Növényélettan II. ea

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|---|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|-----------------------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI153G2 | Bioorganikus kémia gyak. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI201G2 | Bioorganikus kémia szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 4 | | | Kötelezően választott | LBT_BI153G2(TT), |
| LBT_BI154G2 | Analitikai kémia gyak. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI156G2 | Műszeres analitika gyak. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI158G3 | Alkalmazott mikrobiológia gy. | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI202G2 | Műszeres analitika szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI156G2(TT), |
| LBT_BI136K2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | LBT_BI137G2(TT), |
| LBT_BI137G2 | Ökofiziológia és vizsgáló módszerei gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI203G2 | Környezettechnológia | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | - |

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

A T_BIOL_L kódú, Biológia specializáció mintatanterve

2022

Differenciált szakmai törzsképzés (normál)

Teljesítendő minimális kredit: 17

Speciális biológusi szakismeretek a differenciált szakmai törzsképzési szakaszban Megjegyzések: LBT_BI139G2 Ökológia II. gy. előfeltétele LBT_BI138K2 (TF)

Ökológia I. ea.; LBT_BI175G3 Terepgyakorlat II. előfeltételei LBT_BI192G4 (TF) Terepgyakorlat I. LBT_BI132K2 (TF) Növényrendszertan I. ea, LBT_BI102K2

(TF) Állatrendszertan ea; LBT_BI198G4 Élőhelyismeret gy. előfeltételei LBT_BI132K2 (TF)Növényrendszertan ea, és LBT_BI192G4 (TF) Terepgyakorlat I.;

LBT_BI199G4 Zoológiai élőlényismeret gy. előfeltételei LBT_BI102K2 (TF) Állatrendszertan ea. és LBT_BI192G4 (TF) Terepgyakorlat I.;

| Tárgykód | Tárgy neve | Kr | Követelmény | Órák száma | | | Félév | | | Típus | Előkövetelmény |
|-------------|------------------------------|----|-----------------|------------|----|---|-------|----|----|-----------------------|------------------|
| | | | | E | GY | L | Aj | Mi | Ma | | |
| LBT_BI138K2 | Ökológia II. ea. | 2 | Kollokvium | 8 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | LBT_BI139G2(TT), |
| LBT_BI139G2 | Ökológia II. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI175G3 | Terepgyakorlat II. | 3 | Gyakorlati jegy | 0 | 0 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI198G4 | Élőhelyismeret gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI199G4 | Zoológiai élőlényismeret gy. | 4 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 5 | | | Kötelezően választott | - |
| LBT_BI141G2 | Ökológia III. gy. | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | LBT_BI138K2(TF), |
| LBT_BI200G2 | Ökológia III. szeminárium | 2 | Gyakorlati jegy | 0 | 8 | 0 | 6 | | | Kötelezően választott | - |

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