

# A T-BI4-O-L-E kódú, Biológianár (egészségtan) (természettudományi gyakorlatok) (általános iskolai 4 félév) szak mintatanterve

2019

## Biológianár (egészségtan) (általános iskolai) L 4-100-20 2019, T-BI4-O-L-E\_4-100-20-2019 kóddal

### Természettudományos és szakmai alapozó modul

Teljesítendő minimális kredit: 48

Természettudományos alapozó és biológiai szakmai alapozó tanegységek

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	EI követelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
LBT_BI105K2	Állatszervezettan ea.	2	Kollokvium	8	0	0	1			Kötelez	LBT_BI189G4(TT),
LBT_BI134K2	Növényyszervezettan ea.	2	Kollokvium	8	0	0	1			Kötelez	LBT_BI188G4(TT),
LBT_BI188G4	Növényyszervezettan gy.	4	Gyakorlati jegy	0	8	0	1			Kötelez	-
LBT_BI189G4	Állatszervezettan I. gy.	4	Gyakorlati jegy	0	8	0	1			Kötelez	-
LBT_BL774K2	Földtudományi alapismeretek	2	Kollokvium	8	0	0	1			Kötelez	-
LBT_IM714G2	Alkalmazott matematika gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	1			Kötelez	-
LBT_KR773K2	Fizikai alapismeretek	2	Kollokvium	10	0	0	1			Kötelez	-
LBT_KR797K2	Kémiai alapismeretek ea.	2	Kollokvium	10	0	0	1			Kötelez	-
LOT_BI100K2	Környezettan alapjai	2	Kollokvium	8	0	0	1			Kötelez	-
LOT_BI101K2	A biológia alapvető törvényszerűségei	2	Kollokvium	8	0	0	1			Kötelez	-
LBT_BI100K2	A biológia kémiai alapjai ea.	2	Kollokvium	8	0	0	2			Kötelez	LBT_BI101G2(TT),
LBT_BI101G2	A biológia kémiai alapjai gy.	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	2			Kötelez	LBT_KR797K2(TF),
LBT_BI170K2	Sejtbiológia	2	Kollokvium	8	0	0	2			Kötelez	LBT_BI171G2(TT),
LBT_BI171G2	Sejtbiológia	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	2			Kötelez	-
LBT_BI192G4	Terepgyakorlat I.	4	Gyakorlati jegy	0	8	0	2			Kötelez	-
LOT_BI103G2	Növényismeret	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	2			Kötelez	-
LOT_BI105G2	Állatismeret	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	2			Kötelez	-
LOT_BI106K2	Biokémia	2	Kollokvium	8	0	0	2			Kötelez	LOT_BI107G3(TT),
LOT_BI107G3	Biokémia	3	Gyakorlati jegy	0	8	0	2			Kötelez	LBT_KR797K2(TF),
LOT_BI108G3	Állatszervezettan II. (szövettan)	3	Gyakorlati jegy	0	8	0	2			Kötelez	LBT_BI105K2(TF),

### Biológiai szakmai törzsképzés

Teljesítendő minimális kredit: 52

Biológiai diszciplínához tartozó széleskörű ismeretek

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	EI követelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
LBT_BI126K2	Növényélettan I. ea.	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	LBT_BI134K2(TF),
LBT_BI163K2	Konzervációbiológia	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	-
LBT_BI169K2	Biogeográfia	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	-
LBT_BI180K2	Ökológia alapjai ea	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	-

LBT_BL824K2	Mikrobiológia ea.	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	LOT_BI109G2(TT),
LBT_BL849K2	Összehasonlító élettan I. ea.	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	LBT_BI170K2(TF), LOT_BI106K2(TF),
LBT_BL887K2	Természet és környezetvédelem ea.	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	-
LOT_BI109G2	Mikrobiológia I.	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	3			Kötelez	LBT_BI170K2(TF),
LOT_BI111G2	Növénytaxonómia	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	3			Kötelez	LBT_BI134K2(TF),
LOT_BI112G2	Zootaxonómia	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	3			Kötelez	LOT_BI105G2(TF),
LOT_BI122K2	Növénytaxonómia	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	LOT_BI111G2(TT),
LOT_BI123K2	Zootaxonómia	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	LOT_BI112G2(TT),
LOT_BI125K2	Az él világ rendszerezésének alapjai el adás	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	-
LBT_BI114K2	Genetika I. ea.	2	Kollokvium	8	0	0	4			Kötelez	LBT_BI115G2(TT),
LBT_BI115G2	Genetika I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Kötelez	LBT_BI170K2(TF),
LBT_BI123K2	Molekuláris biológia I. ea.	2	Kollokvium	8	0	0	4			Kötelez	LOT_BI115G2(TT),
LBT_BI128K2	Növényélettan II. ea.	2	Kollokvium	8	0	0	4			Kötelez	LOT_BI127G3(TT),
LBT_BL765K2	Etológia	2	Kollokvium	8	0	0	4			Kötelez	LBT_BL849K2(TF),
LMT_BL112K2	Az ember egészségtana és élettana	2	Kollokvium	8	0	0	4			Kötelez	LBT_BL849K2(TF),
LOT_BI110G2	Humánbiológia I.	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Kötelez	LBT_BL849K2(TF),
LOT_BI113K2	Evolúciobiológia	2	Kollokvium	8	0	0	4			Kötelez	-
LOT_BI115G2	Molekuláris biológia I.	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Kötelez	-
LOT_BI124K2	Humánbiológia tanárszakosoknak	2	Kollokvium	8	0	0	4			Kötelez	LOT_BI110G2(TT),
LOT_BI126G3	Állatélettani gyakorlatok	3	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Kötelez	LBT_BL849K2(TF),
LOT_BI127G3	Növényélettani gyakorlatok	3	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Kötelez	LBT_BI126K2(TF),

## Biológiai szakmódszertani modul

Teljesítendő minimális kredit: 8

A biológiatanítás szakmódszertanához tartozó tanegységek.

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	EI követelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
LMT_BL117K2	Biológiatanítás a XXI. században	2	Kollokvium	8	0	0	3			Kötelez	-
LMT_BL119G2	A biológia tanításának módszertana	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	3			Kötelez	-
LMT_BL118G2	Kompetencia alapú biológiatanítás – alkalmazható tudás	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Kötelez	-
LMT_BL120G2	Az IKT kompetencia alkalmazása az oktatásban	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Kötelez	-

## Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat modul

Teljesítendő minimális kredit: 2

Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	EI követelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
LOT_BI506G2	Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat (biológiatanár)	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4			Kötelez	-

## Biológiai szabadon választható modul

**Teljesítendő minimális kredit: 0**

Szabadon választható biológiai tanegységek

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	EI követelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
LBT_BL876K2	Talajtan ea.	2	Kollokvium	8	0	0	3			Szabadon választható	-
LMT_BL102K2	Sejt- és fejlődésbiológia	2	Kollokvium	8	0	0	3			Szabadon választható	LBT_BI170K2(TF),
LMT_BL125K2	Trópusi botanika	2	Kollokvium	8	0	0	3			Szabadon választható	-
LBT_BI120K2	Mikológia ea.	2	Kollokvium	8	0	0	4			Szabadon választható	LBT_BI121G2(TT),
LBT_BI121G2	Mikológia gy.	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Szabadon választható	-
LBT_BI160K2	Parazita állatok, az ember parazitái	2	Kollokvium	8	0	0	4			Szabadon választható	-
LBT_BI182K2	Ökotoxikológia	2	Kollokvium	8	0	0	4			Szabadon választható	-
LMT_BL129G2	Mikroszkópi technikák	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4			Szabadon választható	-
LMT_BL133K2	Megújuló energiaforrások	2	Kollokvium	8	0	0	4			Szabadon választható	-
LMT_GG229K2	Klíímaváltozás, hatások, válaszadás	2	Kollokvium	12	0	0	4			Szabadon választható	-
LOT_BI121K2	Táplálkozásbiokémia, diétetika, funkcionális élelmiszerek	2	Kollokvium	8	0	0	4			Szabadon választható	-

**Biológiai szakmai zárószigorlat modul****Teljesítendő minimális kredit: 0**

EI feltétele az 1-4. félév biológia szakmai tárgyainak teljesítése.

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	EI követelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
LOT_BI499S0	Szakmai zárószigorlat (Biológiatanár)	0	Szigorlat	0	0	0	4			Kötelező	-

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

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

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