

# A T-KÉ4-O-L-E kódú, Kémia tanár (általános iskolai 4 félév) szak mintatanterve

2017

## T-KÉ4-O-L-E\_4-100-20\_2017 kódú, Kémia tanár (általános iskolai) L 4-100-20 2017 modul

### Tanári szakmai tárgyak

Teljesítendő minimális kredit: 100

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LBT_KE115K3	Általános kémia ea.	3	Kollokvium	15	0	0	1	Kötelez	-
LBT_KE151K2	Szerves kémia I. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	-
LBT_KE162G3	Szervetlen kémia I. laborgy.	3	Gyakorlati jegy	0	0	15	1	Kötelez	-
LBT_KE167G4	Általános kémia laborgy.	4	Gyakorlati jegy	0	0	20	1	Kötelez	-
LBT_KE185G3	Általános kémia szeminárium	3	Gyakorlati jegy	0	15	0	1	Kötelez	-
LBT_KE199K2	Szervetlen kémia I. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	-
LMT_KE111K2	Ásvány- és kőzettan	2	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	-
LOT_KE102K2	Fizika II. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	-
LOT_KE111G2	Kémiai számítások I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	1	Kötelez	-
LBT_KE118K2	Analitikai kémia I. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LBT_KE119G4	Analitikai kémia I. laborgy.	4	Gyakorlati jegy	0	0	20	2	Kötelez	-
LBT_KE120G2	Analitikai kémia I. szem.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-
LBT_KE136K2	Fizikai kémia I. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LBT_KE137G4	Fizikai kémia I. laborgy.	4	Gyakorlati jegy	0	0	20	2	Kötelez	-
LBT_KE153K2	Szerves kémia II. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LBT_KE154G3	Szerves kémia II. laborgy.	3	Gyakorlati jegy	0	0	15	2	Kötelez	-
LBT_KE163G3	Szervetlen kémia II. laborgy.	3	Gyakorlati jegy	0	0	15	2	Kötelez	-
LBT_KE201K2	Szervetlen kémia II. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LOT_KE112G2	Kémiai számítások II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-
LBT_KE111K2	Alkalmazott kémia I. (Környezeti kémia)	2	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_KE112K2	Alkalmazott kémia II. (Szervetlen kémiai technológia)	2	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_KE113K2	Alkalmazott kémia III. (Szerves kémiai technológia)	2	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_KE143K2	Fizikai kémia IV. ea. (Kolloidika)	2	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_KE156K2	Szerves kémia III. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_KE192K2	Fizikai kémia II. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_KE193G2	Kémia a XXI. században gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_KE194G2	Kémiai informatika, kémiai rendszerek számítógépes modellezése gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_KE198G2	Szerves kémia szem.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LMT_KE124G2	Mikropreparatív laboratóriumi gyakorlatok	2	Gyakorlati jegy	0	0	10	3	Kötelez	-

LMT_KE125G2	Modern anyagszerkezetvizsgálati módszerek	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LOT_KE113G2	Zöld kémia gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LOT_KE114G3	Projekt gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_BI203G2	Környezettechnológia	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	4	Kötelez	-
LBT_BL876K2	Talajtan ea.	2	Kollokvium	8	0	0	4	Kötelez	-
LBT_KE109K2	A kémia története	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LBT_KE132K2	Élelmiszerbiztonság	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LBT_KE160K2	Szerves kémia VII. (Természetes anyagok kémiája)	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LBT_KE164K2	Szervetlen kémia III. (Bioszervetlen kémia)	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LBT_KE202K2	Táplálkozástudományi ismeretek ea.	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LMT_BL133K2	Megújuló energiaforrások	2	Kollokvium	8	0	0	4	Kötelez	-
LMT_KE112K2	Biokémia	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LMT_KE115K2	Drogok, kábítószerek	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LOT_KE115K2	Elméleti kémia ea	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LOT_KE117K2	Geokémia ea.	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-

## Szaktárgyak

Teljesítendő minimális kredit: 8

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	El követelmény
				E	GY	L			
LMT_KE102K2	A kémiatanítás módszertana I. (Kémiatanítás a XXI. Században, kompetencia alapú kémiatanítás)	2	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LOT_KE107G2	Demonstrációs laboratóriumi gyakorlatok	2	Gyakorlati jegy	0	0	0	2	Kötelez	-
LMT_KE108G2	A tudásbázisok alkalmazása a kémiatanításban	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LOT_KE106G2	A kémiatanítás egyedi módszerei gy.	2	Gyakorlati jegy	0	0	0	3	Kötelez	-

## Tanítási gyakorlat tárgyai

Teljesítendő minimális kredit: 2

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	El követelmény
				E	GY	L			
LOT_KE506G2	Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat (kémiatanár)	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-

## Szakmai záróvizsga

Teljesítendő minimális kredit: 0

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	El követelmény
				E	GY	L			
LOT_KE499S0	Szakmai záróvizsga (Kémiatanár)	0	Szigorlat	0	0	0	4	Kötelez	-

Az El követelmények oszlopban szerepl tárgyaknál a zárójelben szerepl rövidítések jelentése a következők :

TF: tárgyfelvevési követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény

# A P\_TAN\_O\_L kódú, Osztatlan tanárképzés szak mintatanterve

2017

## ÚPP-4-L-2017 kódú, újabb tanári szakképzettség megszerzése PP modul

### (4 félév) 2017 modul

#### Pedagógiai, pszichológiai elm. és gyak. ismeretek

Teljesítendő minimális kredit: 8

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LMP_MI007G2	A pedagógus mesterség (IKT) információ-és kommunikációtechnológiai alapjai	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	1	Kötelez	-
LMP_PS027G2	Önszabályozó tanulás pszichológiája	2	Gyakorlati jegy	0	8	0	1	Kötelez	-
LOP_NV005G2	Iskolaszervezet-eredményes iskola	2	Gyakorlati jegy	10	0	0	1	Kötelez	-
LOP_NV006G2	Pedagógusmesterség	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-

#### Portfólió

Teljesítendő minimális kredit: 2

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LOP_NV010G2	Portfólió	2	Gyakorlati jegy	0	0	0	4	Kötelez	-

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

TF: tárgyfelvételi követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény