

A T-KÉM-O-N-E kódú, Kémia tanár (természettudományi gyakorlatok)

(általános iskolai 10 félév) szak mintatanterve

2020

Kémia tanár 2020, T-KÉM-O-N-E-2020 kóddal

Szakmai alapozó ismeretek

Teljesítendő minimális kredit: 14

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_KR773K2	Fizikai alapismeretek	2	Kollokvium	2	0	0	1			Kötelező	-
NBT_BL745K2	Biológiai alapismeretek ea	2	Kollokvium	2	0	0	2			Kötelező	-
NBT_BL774K2	Földtudományi alapismeretek	2	Kollokvium	2	0	0	2			Kötelező	-
NBT_IM713K2	Alkalmazott matematika ea.	2	Kollokvium	2	0	0	2			Kötelező	-
NBT_IM714G2	Alkalmazott matematika gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	2			Kötelező	-
NBT_KR015K2	Környezeti alapismeretek	2	Kollokvium	2	0	0	2			Kötelező	-

Szakmai törzsanyag ismeretkörei

Teljesítendő minimális kredit: 60

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NBT_KE115K3	Általános kémia ea.	3	Kollokvium	3	0	0	1			Kötelező	-
NBT_KE136K2	Fizikai kémia I. ea.	2	Kollokvium	2	0	0	3			Kötelező	-
NBT_KE151K2	Szerves kémia I. ea.	2	Kollokvium	2	0	0	3			Kötelező	-
NBT_KE162G3	Szervetlen kémia I. laborgy.	3	Gyakorlati jegy	0	0	3	3			Kötelező	-
NBT_KE137G4	Fizikai kémia I. laborgy.	4	Gyakorlati jegy	0	0	4	4			Kötelező	-
NBT_KE153K2	Szerves kémia II. ea.	2	Kollokvium	2	0	0	4			Kötelező	-
NBT_KE163G3	Szervetlen kémia II. laborgy.	3	Gyakorlati jegy	0	0	3	4			Kötelező	-
NBT_KE112K2	Alkalmazott kémia II. (Szervetlen kémiai technológia)	2	Kollokvium	2	0	0	5			Kötelező	-
NBT_KE118K2	Analitikai kémia I. ea.	2	Kollokvium	2	0	0	5			Kötelező	-
NBT_KE120G2	Analitikai kémia I. szem.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	5			Kötelező	-
NBT_KE154G3	Szerves kémia II. laborgy.	3	Gyakorlati jegy	0	0	3	5			Kötelező	-
NBT_KE156K2	Szerves kémia III. ea.	2	Kollokvium	2	0	0	5			Kötelező	-
NBT_KE198G2	Szerves kémia szem.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	5			Kötelező	-
NOT_KE103G3	Számolási gyakorlat	3	Gyakorlati jegy	0	3	0	5			Kötelező	-
NBT_KE111K2	Alkalmazott kémia I. (Környezeti kémia)	2	Kollokvium	2	0	0	6			Kötelező	-
NBT_KE119G4	Analitikai kémia I. laborgy.	4	Gyakorlati jegy	0	0	4	6			Kötelező	-
NBT_KE132K2	Élelmiszerbiztonság	2	Kollokvium	2	0	0	6			Kötelező	-
NBT_KE143K2	Fizikai kémia IV. ea. (Kolloidika)	2	Kollokvium	2	0	0	6			Kötelező	-

Önálló képzési szakasz

Teljesítendő minimális kredit: 16

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NBT_KE109K2	A kémia története	2	Kollokvium	2	0	0	3			Kötelező	-
NBT_KE203K2	Kémiai informatika, kémiai rendszerek számítógépes modellezése ea.	2	Kollokvium	2	0	0	7			Kötelező	-
NMT_KE111K2	Ásvány- és kőzettan	2	Kollokvium	2	0	0	7			Kötelező	-
NOT_KE102K2	Fizika II. ea.	2	Kollokvium	2	0	0	7			Kötelező	-
NOT_KE104G2	Technológiai üzemlátogatás	2	Gyakorlati jegy	0	20	0	7			Kötelező	-
NBT_KE193G2	Kémia a XXI. században gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	8			Kötelező	-
NMT_KE112K2	Biokémia	2	Kollokvium	2	0	0	8			Kötelező	-
NOT_KE105G2	Terepgyakorlat	2	Gyakorlati jegy	0	20	0	8			Kötelező	-

Kémiantanár sajátos szakmódszertani ismeretei

Teljesítendő minimális kredit: 12

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NMT_KE102K2	A kémiantanítás módszertana I. (Kémiantanítás a XXI. Században, kompetencia alapú kémiaoktatás)	2	Kollokvium	2	0	0	5			Kötelező	-
NOT_KE106G2	A kémiantanítás egyedi módszerei gy.	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	6			Kötelező	-
NOT_KE107G2	Demonstrációs laboratóriumi gyakorlatok	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	7			Kötelező	-
NOT_KE500G1	Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat I. (kémiantanár)	1	Gyakorlati jegy	0	2	0	7			Kötelező	-
NMT_KE108G2	A tudásbázisok alkalmazása a kémiantanításban	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	8			Kötelező	-
NOT_KE502G1	Gyakorlóiskolai tanítási gyakorlat II. (kémiantanár)	1	Gyakorlati jegy	0	2	0	8			Kötelező	-
NOT_KE108G1	Kísérő módszertani szeminárium I. (kémiantanár)	1	Gyakorlati jegy	0	1	0	9			Kötelező	-
NOT_KE109G1	Kísérő módszertani szeminárium II. (kémiantanár)	1	Gyakorlati jegy	0	1	0	10			Kötelező	-

Zárószigorlat és szakdolgozati modul

Teljesítendő minimális kredit: 8

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NOT_KE499S0	Szakmai zárószigorlat (Kémiantanár)	0	Szigorlat	0	0	0	8			Kötelező	-
NOT_KE453D4	Szakdolgozati szeminárium I.	4	Szakdolgozat	0	0	0	9			Kötelező	-
NOT_KE454D4	Szakdolgozati szeminárium II.	4	Szakdolgozat	0	0	0	10			Kötelező	-

Szabadon választható tárgyak

Teljesítendő minimális kredit: 7

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév			Típus	Előkövetelmény
				E	GY	L	Aj	Mi	Ma		
NBT_BI203G2	Környezettechnológia	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	6			Szabadon választható	-
NBT_KE202K2	Táplálkozástudományi ismeretek ea.	2	Kollokvium	2	0	0	7			Szabadon választható	-
NMT_BL133K2	Megújuló energiaforrások	2	Kollokvium	2	0	0	7			Szabadon választható	-
NMT_KE124G2	Mikropreparatív laboratóriumi gyakorlatok	2	Gyakorlati jegy	0	0	2	7			Szabadon választható	-
NMT_KE125G2	Modern anyagszerkezetvizsgáló módszerek	2	Gyakorlati jegy	0	2	0	7			Szabadon választható	-
NOT_KE110K2	Radiokémia ea.	2	Kollokvium	2	0	0	7			Szabadon választható	-
NBP_MI938K2	Városunk kulturális öröksége	2	Kollokvium	2	0	0	8			Szabadon választható	-
NBT_BL876K2	Talajtan ea.	2	Kollokvium	2	0	0	8			Szabadon választható	-
NBT_KE160K2	Szerves kémia VII. (Természetes anyagok kémiája)	2	Kollokvium	2	0	0	8			Szabadon választható	-
NBT_KE164K2	Szervetlen kémia III. (Bioszervetlen kémia)	2	Kollokvium	2	0	0	8			Szabadon választható	-
NMT_KE115K2	Drogok, kábítószer	2	Kollokvium	2	0	0	8			Szabadon választható	-

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

IDEGEN NYELVI KÖVETELMÉNY - kritérium követelmény tanegység

Az abszolutórium megszerzésének feltétele ezen tanegységek teljesítése.

A tanulmányaikat nem idegen nyelvi szakon folytató hallgatók számára az egyetem a tanulmányok megkezdésétől 4 féléven keresztül térítésmentesen heti 4 órában idegen nyelvi kurzusok teljesítését írja elő **kritériumkövetelményként, melynek értelmében a választott idegen nyelv teljesítése kötelező.**

Mentesül a nyelvi követelmények teljesítése alól az a hallgató, aki a szakon az oklevél kiadásához előírt nyelvvizsgával rendelkezik.

Annak a hallgatónak, akinek **szakmai nyelvvizsga** az előírás (pl. gazdasági szakok), annak a **saját szakja** tanegységlistájában szereplő szaknyelvi kurzusokat kell **kötelezően** teljesítenie. Az általános nyelvi kurzusok teljesítési kötelezettsége rájuk nem vonatkozik.

Általános idegen nyelvi kurzusok:

Angol nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_AN100G0	Angol – A2-szintrehozó	Aláírás	kötelező
NON_AN101G0	Angol – B1- középhasaladó	Aláírás	kötelező
NON_AN102G0	Angol – B2-nyelvvizsga előkészítő 1.	Aláírás	kötelező
NON_AN103G0	Angol – B2-nyelvvizsga előkészítő 2.	Aláírás	kötelező

Német nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_NE100G0	Német – A2-szintrehozó	Aláírás	kötelező
NON_NE101G0	Német – B1- középhasaladó	Aláírás	kötelező
NON_NE102G0	Német – B2-nyelvvizsga előkészítő 1.	Aláírás	kötelező
NON_NE103G0	Német – B2-nyelvvizsga előkészítő 2.	Aláírás	kötelező

Francia nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_FR106G0	Francia – A1-kezdő	Aláírás	kötelező
NON_FR107G0	Francia – A2- alapfok	Aláírás	kötelező
NON_FR108G0	Francia – B1-középhasaladó 1.	Aláírás	kötelező
NON_FR109G0	Francia – B2-középhasaladó 2.	Aláírás	kötelező

Orosz nyelv

A tanegység		Követelmény	Típus
kódja	neve		
NON_OR106G0	Orosz – A1-kezdő	Aláírás	kötelező
NON_OR107G0	Orosz – A2- alapfok	Aláírás	kötelező
NON_OR108G0	Orosz – B1-középhasaladó 1.	Aláírás	kötelező
NON_OR109G0	Orosz – B2-középhasaladó 2.	Aláírás	kötelező