

# A T\_KÉM\_BSc\_N kódú, Kémia BSc szak mintatanterve

Összesen: 142 kredit, Órák megbontása: 78 E, 22 Gy, 40 L

| Tárgykód    | Tárgy neve                                      | Kr | Követelmény         | Órák száma |    |   | Félév | Típus                 | EI követelmény |
|-------------|---|----|---------------------|------------|----|---|-------|-----------------------|----------------|
|             |   |    |                     | E          | GY | L |       |                       |                |
| NBG_GI016K2 | Közgazdasági alapismeretek                      | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBG_NT170K3 | Az EU integráció alapkérdései                   | 3  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBP_MI937G2 | Információs és kommunikációs technológiák (IKT) | 2  | Gyakorlati jegy     | 0          | 2  | 0 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBT_IM819K2 | Matematikai praktikum I. ea.                    | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE115K3 | Általános kémia ea.                             | 3  | Kollokvium          | 3          | 0  | 0 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE167G4 | Általános kémia laborgy.                        | 4  | Gyakorlati jegy     | 0          | 0  | 4 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBT_KR015K2 | Környezettani alapismeretek                     | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBT_KR017K2 | Min ségbiztosítás                               | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 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_TE974A0 | Kötelez testnevelés I.                          | 0  | Aláírás megszerzése | 0          | 0  | 0 | 1     | Kötelez               | -              |
| NBG_GI795K3 | Jogi alapismeretek                              | 3  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 1     | Szabadon választható  | -              |
| NBT_KE165K2 | Sz lészet, borászat - a bor kémiája             | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 1     | Szabadon választható  | -              |
| NBT_IM713K2 | Alkalmazott matematika ea.                      | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_IM714G2 | Alkalmazott matematika gy.                      | 2  | Gyakorlati jegy     | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE134K2 | Fizika (Termodinamika és stat. fizika)          | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE135G2 | Fizika (Termodinamika és stat. fizika)          | 2  | Gyakorlati jegy     | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE136K2 | Fizikai kémia I. ea.                            | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE137G4 | Fizikai kémia I. laborgy.                       | 4  | Gyakorlati jegy     | 0          | 0  | 4 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE138G2 | Fizikai kémia I. szem.                          | 2  | Gyakorlati jegy     | 0          | 2  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE161K4 | Szervetlen kémia I. ea.                         | 4  | Kollokvium          | 4          | 0  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE162G3 | Szervetlen kémia I. laborgy.                    | 3  | Gyakorlati jegy     | 0          | 0  | 3 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBT_TE975A0 | Kötelez testnevelés II.                         | 0  | Aláírás megszerzése | 0          | 0  | 0 | 2     | Kötelez               | -              |
| NBP_MI938K2 | Városunk kulturális öröksége                    | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE118K2 | Analitikai kémia I. ea.                         | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE120G2 | Analitikai kémia I. szem.                       | 2  | Gyakorlati jegy     | 0          | 2  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE139K3 | Fizikai kémia II. ea.                           | 3  | Kollokvium          | 3          | 0  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE140G4 | Fizikai kémia II. laborgy.                      | 4  | Gyakorlati jegy     | 0          | 0  | 4 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE141G2 | Fizikai kémia II. szem.                         | 2  | Gyakorlati jegy     | 0          | 2  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE151K2 | Szerves kémia I. ea.                            | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE163G3 | Szervetlen kémia II. laborgy.                   | 3  | Gyakorlati jegy     | 0          | 0  | 3 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE168K2 | Fizikai kémia III. (Radiokémia)                 | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE169G2 | Szerves kémia I. szem.                          | 2  | Gyakorlati jegy     | 0          | 2  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE353A0 | Szakmai gyakorlat I.                            | 0  | Aláírás megszerzése | 0          | 0  | 0 | 3     | Kötelez               | -              |
| NBT_KE109K2 | A kémia története                               | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható  | -              |
| NBT_KE131K2 | Drogok, kábítószer                              | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 3     | Szabadon választható  | -              |
| NBT_BI110K2 | Biokémia II. ea.                                | 2  | Kollokvium          | 2          | 0  | 0 | 4     | Kötelez               | -              |

|             |  |   |                          |   |   |   |   |                       |   |
|-------------|--|---|--------------------------|---|---|---|---|-----------------------|---|
| NBT_KE111K2 | Alkalmazott kémia I. (Környezeti kémia)                  | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez               | - |
| NBT_KE112K2 | Alkalmazott kémia II. (Szervetlen kémiai technológia)    | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez               | - |
| NBT_KE119G4 | Analitikai kémia I. laborgy.                             | 4 | Gyakorlati jegy          | 0 | 0 | 4 | 4 | Kötelez               | - |
| NBT_KE143K2 | Fizikai kémia IV. ea. (Kolloidika)                       | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez               | - |
| NBT_KE144G2 | Fizikai kémia IV. laborgy. (Kolloidika)                  | 2 | Gyakorlati jegy          | 0 | 0 | 2 | 4 | Kötelez               | - |
| NBT_KE153K2 | Szerves kémia II. ea.                                    | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez               | - |
| NBT_KE154G3 | Szerves kémia II. laborgy.                               | 3 | Gyakorlati jegy          | 0 | 0 | 3 | 4 | Kötelez               | - |
| NBT_KE170G2 | Szerves kémia II. szem.                                  | 2 | Gyakorlati jegy          | 0 | 2 | 0 | 4 | Kötelez               | - |
| NBP_XT826K2 | Az atomreaktorok m kódése                                | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 4 | Kötelez en választott | - |
| NBT_KE147K2 | Kémiai információszerzés                                 | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 4 | Szabadon választható  | - |
| NBT_KE160K2 | Szerves kémia VII. (Természetes anyagok kémiája)         | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 4 | Szabadon választható  | - |
| NBT_KE113K2 | Alkalmazott kémia III. (Szerves kémiai technológia)      | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_KE121G5 | Analitikai kémia II. laborgy.                            | 5 | Gyakorlati jegy          | 0 | 0 | 5 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_KE122K2 | Analitikai kémia III. (Atom- és molekulaszpektroszkópia) | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_KE156K2 | Szerves kémia III. ea.                                   | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_KE171G4 | Szerves kémia III. laborgy.                              | 4 | Gyakorlati jegy          | 0 | 0 | 4 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_KE172G2 | Szerves kémia III. szem.                                 | 2 | Gyakorlati jegy          | 0 | 2 | 0 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_KE351A0 | Szakedolgozati szeminárium I.                            | 0 | Aláírás megszerzése      | 0 | 2 | 0 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_KE354A0 | Szakmai gyakorlat II.                                    | 0 | Aláírás megszerzése      | 0 | 0 | 0 | 5 | Kötelez               | - |
| NBT_TT100G2 | TDK kutatómunka I.                                       | 2 | Három-fokozatú min sítés | 0 | 0 | 0 | 5 | Kötelez en választott | - |
| NBT_KE127K2 | Borhunarikumok   | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 5 | Szabadon választható  | - |
| NBT_KE130K2 | Bormarketing   | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 5 | Szabadon választható  | - |
| NBT_KE164K2 | Szervetlen kémia III. (Bioszervetlen kémia)              | 2 | Kollokvium               | 2 | 0 | 0 | 5 | Szabadon választható  | - |
| NBT_KE114G4 | Alkalmazott kémia IV. laborgy.                           | 4 | Gyakorlati jegy          | 0 | 0 | 4 | 6 | Kötelez               | - |
| NBT_KE352A0 | Szakedolgozati szeminárium II.                           | 0 | Aláírás megszerzése      | 0 | 2 | 0 | 6 | Kötelez               | - |
| NBT_TT101G2 | TDK kutatómunka II.                                      | 2 | Három-fokozatú min sítés | 0 | 0 | 0 | 6 | Kötelez en választott | - |
| NBT_KV208K4 | Hulladékkezelés I.                                       | 4 | Kollokvium               | 4 | 0 | 0 | 6 | Szabadon választható  | - |

# A BORÁSZA\_N kódú, Borász-analitikus szakirány mintatanterve

Összesen: 45 kredit, Órák megbontása: 23 E, 4 Gy, 18 L

| Tárgykód    | Tárgy neve   | Kr | Követelmény     | Órák száma |    |   | Félév | Típus                 | EI követelmény |
|-------------|--|----|-----------------|------------|----|---|-------|-----------------------|----------------|
|             |  |    |                 | E          | GY | L |       |                       |                |
| NBT_BL876K2 | Talajtan ea.   | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE100K2 | A borászat biológiai alapjai (Növényélettan és fajtaismeret)           | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 2     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE101G2 | A borászat biológiai alapjai (Növényélettan és fajtaismeret)           | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 2 | 2     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE103G2 | A borászat kémiai alapjai I. (Talajtan és agrokémia) laborgy           | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 2 | 2     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_BL824K2 | Mikrobiológia ea.  | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE104K2 | A borászat kémiai alapjai II. (Élelmiszer és borászati kémia) ea.      | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE105G3 | A borászat kémiai alapjai II. (Élelmiszer és borászati kémia) laborgy. | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 3 | 3     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE126G2 | Borászati mikrobiológia laborgy.                                       | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 2 | 3     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE128K2 | Borkultúra, bormin sítés, borgasztronómia ea.                          | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE129G2 | Borkultúra, bormin sítés, borgasztronómia szem.                        | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 3     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE132K2 | Élelmiszerbiztonság  | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 3     | Kötelez en választott | -              |
| NBG_TV140K3 | Bortechológia és eredetvédelem   | 3  | Kollokvium      | 3          | 0  | 0 | 4     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE106K2 | A borászat kémiai alapjai III. (Borászati analitika) ea.               | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 4     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE107G2 | A borászat kémiai alapjai III. Borászati analitika) laborgy.           | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 2 | 4     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE123K2 | Borászat I.  | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 5     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE149K2 | Szaknyelvi ismeretek (Borászati szaknyelv) ea.                         | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 5     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE174G3 | A borászat kémiai alapjai IV. (Borászati analitika) laborgy.           | 3  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 3 | 5     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE124K2 | Borászat II. (Bortechológia) ea.                                       | 2  | Kollokvium      | 2          | 0  | 0 | 6     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE150G2 | Szaknyelvi ismeretek (Borászati szaknyelv) szem.                       | 2  | Gyakorlati jegy | 0          | 2  | 0 | 6     | Kötelez en választott | -              |
| NBT_KE175G4 | Borászat III. laborgy.   | 4  | Gyakorlati jegy | 0          | 0  | 4 | 6     | Kötelez en választott | -              |

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 |