

Vegyész MSc mintatanterv biológus BSc kémia tanári szakirány után

Jelölések: **Szakmai törzsanyag tárgya**, *szakirány tárgya*, BSc törzsanyag pótlása (32 kredit-ebből 30 elszámolható a 120-on belül)

| terület | diszciplína | MSc teljesítés | | | | félév | | | |
|--|--|--|-------------------------------|----|----|-------|----|-----|----|
| | | kurzus neve | EA | GY | LB | I | II | III | IV |
| más term. tud. 10 (131 bemenetivel és korábbi szakdolgozattal együtt) | matematika 6=4+2+0 (+6 bem.) | Kémiai matematika | 4 | 2 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| | fizika 4=4+0+0 (+6 bem.) | Fizika(2) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | | Kiegészítő fejezetek a fizikához I. | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | informatika 0 (+4 bem.) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | biológia/földtud. 0 (+95 bem.) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kémia 115 (157 bemenetivel együtt) | általános kémia 0 (+9 bem.) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | fizikai kémia 29=11+0+18 (+7 bem.) | Supplemental chapters to physical chemistry | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | | Molekulák elektronszerkezete | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | | Interfacial chemistry | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | | Korszerű kolloidkémiai vizsgálati módszerek | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| | | <u>Fizikai kémia labor (1)</u> | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| | | <u>Kolloidika és felületkémia</u> | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | | <u>Kolloidika labor A</u> | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | | <u>Magkémia alapjai</u> | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | | Fizikai kémiai labor 2 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| | | Számítógépes kémia | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| | szervetlen kémia 10=2+0+8 (+11 bem.) | Fémorganikus kémia | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | | Fémorganikus és katalízis labor | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| | | Molekuláris szenzorika labor | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| | szerves kémia 19=3+0+16 (+11 bem.) | <u>Biológiai kémia</u> | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| | | <u>Szerves kémia labor (1)</u> | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| | | Zöldkémiai labor | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| | | Szerves kémia 3 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| | | Biospektroszkópia | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| | analitikai kémia 20=4+0+16 (+4 bem.) | <u>Analitikai kémia labor</u> | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| | | <u>Műszeres analitika labor</u> | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| | | <u>Műszeres analitika</u> | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| | | Nukleáris analitika | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| | | Elválasztástechnika labor | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| | BSc pótlás műsz./alk. (MSc a diszciplínáknál szerepel) 3=3+0+0 | <u>Kémiai technológia</u> | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| | egyéb 4=4+0+0 | Fizikai kémia szigorlat | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | | Szervetlen és analitikai kémiai szigorlat | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | szakdolgozat 30=0+0+30 (bem. 10 nem kémiai) | szakdolgozat (1) | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 |
| | | szakdolgozat (2) | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| | egyéb 17 17BSc+0MSc | közismereti 0 (+3 bem.) | teljesen szabadon választható | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pedagógia 0 (+10 bem.) | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| szabadon választható 0 (+4 bem.) | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Kredit: MSc 125 (bemenetivel együtt 305) | | | 35 | 2 | 88 | 31 | 32 | 32 | 30 |
| Kollokviumok/szigorlatok száma | | | | | | 5 | 5 | 3 | 1 |
| EA kreditek száma | | | | | | 14 | 13 | 6 | 2 |
| GY+LB kreditek száma | | | | | | 17 | 19 | 26 | 28 |