



# Eötvös Loránd Tudományegyetem

## Kémiai Intézet

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/a  
Levelezési cím: 1518 Budapest 112, Pf: 32.

Telefon: 372-2500, Fax: 372-25-00  
e-mail: [intezet@chem.elte.hu](mailto:intezet@chem.elte.hu)

Budapest, 2016. július 21.

### Kedves elsőéves Hallgatónk!

Gratulálunk sikeres felvételijükhöz és szeretettel köszöntjük Önöket az ELTE Kémiai Intézetében. Engedjék meg, hogy felhívjuk szíves figyelmüket az alábbiakra.

Tájékoztatjuk, hogy a Természettudományi Kar szervezésében szeptember első napjaiban kritériumdolgozatot kell írniuk. Szeptember 1-én, csütörtök, kerül sor a beiratkozásukra a Tanulmányi Hivatal tájékoztatója alapján, ahol szintén személyesen kell megjelenniük. Szándékaink szerint ennek keretében bemutatjuk Önöknek az első félévben oktató tanárokat, valamint tájékoztatást adunk a Kémia alapszak képzési rendszeréről, hogy minél sikeresebben tervezhessék meg tanulmányaikat. Az alábbi tájékoztatás ezek közül néhány fontos információt foglal össze.

A pontos időpontokról a Kar illetve a Tanulmányi Hivatal honlapján folyamatosan tájékozódhatnak.

### Előzetes tájékoztató a Kémia alapszagról

Tanulmányaik sikeres elvégzése érdekében szeretnénk röviden ismertetni Önökkel a *Kémia alapszak* oktatási rendszerét, amely lényegesen eltér a középiskolában megszokottól.

Tudniuk kell, hogy az egyetemi oktatási rendszer lényegesen nagyobb önállóságot tételez fel, mint a középiskolai. Ez nemcsak bizonyos tárgyak közötti választás lehetőségében áll, nemcsak abban, hogy bizonyos tárgyakat alap- és emelt szinten is tanulhatnak, hanem elsősorban abban, hogy sok előadás és gyakorlat során megszűnik a napi számonkérés. A félévente egy-két alkalommal megírandó zárthelyi dolgozatok, különösen pedig a félév végi vizsgák sikere jórészt azon múlik, hogy a félév során folyamatos tanulóssal önállóan felkészülnek-e ezekre a megpróbáltatásokra. Fennáll továbbá, hogy az egyetemen megszerezhető tudás sokkal nagyobb annál, mint amit az alapszak tanterve tartalmaz, és csak Önökön áll, hogy önálló, aktív munkával milyen mértékben tudják ezt a többlettudást elsajátítani. Ehhez természetesen tanáraik, konzulenseik és témavezetőik igyekeznek minden segítséget megadni.

A képzés első ciklusa a BSc (Bachelor of Science) képesítést nyújtja.

A BSc fokozat eléréséhez 180 kredit teljesítése szükséges. Ez – az ajánlott 6 féléves képzés esetén – azt jelenti, hogy egyenletes terhelés érdekében félévente 30 kredit teljesítését érdemes célként kitűzni. „Kikönnyített” – 30 kredit alatti terhelésű – félévek automatikusan azzal járnak, hogy később nehezebb féléveket kell majd teljesíteni, ami azonban akár órarendi ütközésekkel is járhat.

A tárgyak felvételekor fontos figyelni arra, hogy bizonyos tárgyak előfeltételeket igényelnek, azaz egyes tárgyakat csak az előírt sorrendben lehet felvenni. Ezért azt javasoljuk, hogy a kötelező tárgyakat a mintatanterv szerint ütemezzék. (A mintatanterv a <http://to.ttk.elte.hu/kemia-alapszak> címen található.)

A *Kémia Alapszakon* az 1. félévre vonatkozó tantervi háló kizárólag kötelező tárgyakat tartalmaz; ide tartoznak a *Bevezető matematika kémikusoknak* előadás és gyakorlat, az *Általános kémia* előadás, laboratóriumi gyakorlat és számolási gyakorlat, a *Szervetlen kémia (1)*, *Szerves kémia (1)* és *Kémiai biztonságtechnika* előadás, *Kémiai számítástechnika labor (1)* gyakorlat és néhány közismereti tantárgy. Ezekből összesen 29 kredit gyűjthető össze. E kreditmennyiséghez kapcsolódó óraterhelés nem ad sok lehetőséget további kurzusok felvételére.

Az emelt szintű kurzusok közül az első félévben az *Általános Kémia előadás és gyakorlat*, valamint a matematika végezhető. Az emelt szintű *Általános Kémiát* azok számára ajánljuk fel, akik az átlagosnál több kémiát tanultak a középiskolában, esetleg versenyeken vettek részt. A kapcsolódó laboratóriumi és számolási gyakorlatok szintén külön csoportban folynak. Az emelt szintre bejutókat egy feladatlap megoldása alapján választjuk ki, melyet a kritériumdolgozattal együtt kell megírni. Mindenkit arra buzdítunk, próbálja ki magát, kockázat nincs, hiszen az emelt szintről bármikor vissza lehet térni a „alapszintű” tárgyakhoz. Az emelt szintű *Matematika (1)* előadás (5 kredit, tantárgykód: *mv1c1m1e*) és a kapcsolódó gyakorlat (3 kredit, tantárgykód: *mv1c2m1e*) kiváltja a „Bevezető matematika kémikusoknak (1)” tárgyat viszont az óraszám nagyobb. Felvételét azoknak ajánljuk, akik precízebb matematikai ismeretek megszerzését tűzik ki célul, amelyek szilárd alapot adnak a kémia elméleti tárgyainak elvégzéséhez.

A tanterv fontos része a kreditet nem érő Kritériumtárgy, amelynek célja a középiskolából hozott kémiatudás elvárt szintjének ellenőrzése. Javasoljuk, hogy e tárgyra fordítsanak különös figyelmet, mivel súlyos következményekkel

jár, ha nem sikerül a követelményeket teljesíteni. A tárgyat mindenkinek fel kell vennie. Az év elején minden új hallgató megírja a korábban már említett kritériumdolgozatot. Sikeres kritériumdolgozat esetén a tárgyat a Kémiai Intézet teljesítettnek ismeri el, és a hallgató az órák látogatása alól felmentést kap. Ha a kritériumtárgy követelményeit a hallgató nem tudja teljesíteni az 1. félév végéig, akkor a tárgyat a 2. félévben vizsgakurzus formájában újra fel kell vennie. Ha a teljesítés második alkalommal sem sikerül, akkor a hallgatót elbocsátják a szakról. A kritériumdolgozat sikeres megírásához az alábbi témákban való jártasság szükséges:

- Az anyag szerkezetével kapcsolatos jelenségek, folyamatok, fogalmak az atomok, ionok, molekulák, makromolekulák valamint a halmazokban előforduló kötés és rácstípusok témakörében.
- Reakcióegyenletek hibátlan írása és kiegészítése, redoxireakciók esetében az oxidációs szám, illetve a cserélt elektronok számának feltüntetésével.
- A reakciótípusok felismerése a szervetlen és a szerves kémia tárgykörében.
- Példák írása – önállóan - a tanult reakciótípusokra a szervetlen és a szerves kémia tárgykörében.
- Kémiai számítási feladatok (a sztöchiometria a gáztörvényekkel kiegészítve).

Szükség esetén a kémiai háttérfogalmak ismétléséhez egy fogalomtár nyújt segítséget, amely a <http://www.chem.elte.hu/oktatas> weboldaltól, az **Oktatási ügyek** címszó alatt, a **Dokumentumok hallgatók részére** menüpontból tölthető le. Azt javasoljuk, hogy aki e fogalmak terén hiányosságokat észlel a tudásában, igyekezzen azt még a tanév kezdete előtt kiegészíteni!

Végezetül még egy jó tanács: találjanak időt arra, hogy angol nyelvtudásukat minél hamarabb minél magasabb szintre emeljék. Ehhez „hivatalból” nem tudunk jelentős segítséget nyújtani, de a választott szakma műveléséhez nélkülözhetetlen.

Tanulmányaikhoz sok sikert kívánunk! Kérjük, hogy esetleges problémáikkal forduljanak hozzánk bizalommal. Kereshetik bátran az oktatási igazgatóhelyettest és a szakfelelőst. Elérhetőségeinket legkönnyebb az intézeti honlapon találják meg.

Üdvözlettel:

Dr. Láng Győző s.k.  
egyetemi tanár  
a Kémia BSc szak szakfelelőse

Kochis Andrea s.k.  
oktatási referens