Eötvös Loránd Tudományegyetem

Természettudományi Kar

Vegyész mesterszak

A vegyész szak évtizedek óta meghatározó felsőoktatási képzési forma az élettelen természettudományok területén, és az ELTE-n különösen erős hagyományai vannak. 1946. óta létezik ELTE-s vegyész diploma. A mesterképzési szinten vegyész diplomát szerzett szakemberek (hasonlóan a korábbi okleveles vegyész szakot teljesített hallgatókhoz) magas szintű kémiai és rokon szakterületi alaptudást kapnak.

A szak összeállításakor fő szempont volt a hallgatók számára biztosítani a lehetőségét, hogy a szak végzése során mindvégig új ismereteket szerezhessenek, mivel az MSc-re jelentkező hallgatók szakmai ismeretei jelentősen eltérhetnek egymástól. Az ELTE Kémiai Intézetében egy rugalmas, a szakmai törzsanyagra vonatkozóan kötelezően választható és a differenciált szakmai ismeretekre vonatkozóan választható tárgyakból összeálló képzést dolgoztunk ki. A képzés során a hallgatók szakirányú végzettséget is szerezhetnek, jelenleg öt szakirány elvégzése lehetséges. Annak érdekében, hogy a képzés minősége és a diploma szakmai értéke elérje a kívánt magas színvonalat, a diploma megszerzését kimeneti követelmények teljesítéséhez kötjük, s nem adott tárgyak elvégzéséhez. A kimeneti követelmények részben nem az ELTE-n indítandó szak egyedi sajátosságai, hanem a szakalapítási dokumentumban, a Magyar Akkreditációs Bizottság döntéseiben, törvényekben illetve kormányhatározatokban szereplő feltételek. A szak szerkezete lehetőséget ad arra is, hogy ne csak kémia BSc vagy vegyészmérnöki BSc végzettséggel lehessen jelentkezni a vegyész MSc szakra, és azt sikerrel elvégezni.

Kik jelentkezhetnek a szakra?

A mesterképzésre feltétel és előzetes kreditvizsgálat nélkül felvehetőek az elvégzett szakirányoktól függetlenül a kémia alapképzési szak (kémia BSc), vegyészmérnök alapképzési szak, valamint a 289/2005 kormányrendeletben ezeknek megfeleltetett egyéb végzettségűek (pl. főiskolai és egyetemi kémiatanári végzettség, főiskolai szintű vegyészmérnöki végzettség).

A mesterképzésre előzetes kreditvizsgálattal felvehetőek ettől eltérő alapszakon, illetőleg azokkal ekvivalens képzésen végzettek is, amennyiben korábban teljesítettek bizonyos kredit minimumokat. Annak érdekében, hogy a vegyészet iránt elhivatott, de korábban más irányú képzésben résztvevők is jelentkezhessenek, a hivatalos minimális követelmény a korábban megszerzett kreditekre kevés: vegyész szakra való jelentkezéskor a hallgatónak legalább 40 kreditnyi természettudományos ismerettel kell rendelkeznie, és ebből 20-nak a BSc, illetve MSc törzsanyaghoz tartozó kémiainak kell lennie. Az itt elsősorban számításba vehető alapképzési szakok: az összes további természettudományi alapképzési szak, a biomérnök, az anyagmérnök, a környezetmérnök és az orvosi laboratóriumi és képalkotó diagnosztikai analitikus alapképzési szak, de alapjában jelentkezhet bármely alap- vagy mesterfokozatot adó szakot elvégzett diplomás, ha a korábban teljesített kreditek ezt lehetővé teszik.

Természetesen a kevés kémiai ismerettel jelentkezőknek az MSc képzés elején felzárkóztató kurzusokon pótolniuk kell a hiányokat.

www.elte.hu
www.felveteli.elte.hu

A tudás közössége

http://ttk.elte.hu

vegyesz.indd 1 2009.01.18. 21:57:46

Eötvös Loránd Tudományegyetem
Természettudományi Kar
Vegyész mesterszak

A mesterszak szerkezete

A szak általános természettudományi alapozó (választható) tárgyakból, a szakmai törzsanyag kötelezően választható tárgyaiból, a differenciált szakmai anyag választható tárgyaiból és teljesen szabadon választható tárgyakból áll az alábbi arányokban:

Kredit
Tárgyak és mennyiségük kreditben
(a határok csak tájékoztató jellegűek)
1-80
Matematika, fizika, biológia, informatika, földtudomány választható tárgyai (10-20 kredit)
Szakmai törzsanyag kötelezően választható tárgyai (35-70 kredit)
Differenciált szakmai anyag választható tárgyai (30-50 kredit)
80-84
4 (2x2) 2 db szakmai szigorlat
85-90
6 Teljesen szabadon választható tárgyak
91-120
30 Szakdolgozat

A képzés fontos részét képezik a szigorlatok, amelyek biztosítják azt, hogy a hallgatók elmélyült, nagyobb összefüggéseket is átlátó stabil ismeretekkel távoznak a szakról.

A specializálódás lehetőségei

A hallgatók jelenleg öt különböző szakirányt választhatnak, amelyek segítik őket a munkaerőpiacon való célzottabb elhelyezkedésben.

- Analitikai kémia
- Anyagkutatás
- Gyógyszerkutatás
- Szerkezetkutatás
- Szintetikus kémia

Ezek tartalmáról részletes információk találhatók a Kémiai Intézet honlapján.

Miben egyedülálló az ELTE vegyész mesterszakja?

Országos összehasonlításban a képzésen belül az elméleti, kvantumkémiai tárgyak kínálata különösen nagy. Továbbá, kihasználva a Budapesten működő kutatóintézetekkel fennálló kapcsolatokat (MTA KK, MTA IKI, MTA KFKI, stb.), továbbá az itt lévő jelentősebb vegyi üzemeket (pl. gyógyszergyárak) a műszeres analitikai, elválasztástechnikai, anyagszerkezetvizsgálati oktatási infrastruktúra jelentősen kiegészül, és kiemelkedő lehetőséget kínál a legmodernebb tudás elsajátítására. A szak specialitása, hogy nem tartalmaz kötelező, hanem csak kötelezően választható tárgyakat annak érdekében, hogy egy hallgatót se kényszerítsünk felesleges tárgyismétlésekbe. A hallgatókat a tárgyválasztásuk során a képzési rendszerben járatos oktatók, ú.n. konzulensek segítik.

A továbblépés lehetőségei:

Mesterképzésünk nem titkolt célja, hogy minél több hallgatónk pályázzon sikerrel a doktori képzésbe való felvételre.

Az ELTE TTK Kémiai Intézete jelenleg érvényes struktúrája külön kutatási szervezeti formát tartalmaz, amely több mint 15 kutatólaboratórium tevékenységét jelenti elsősorban pályázaton elnyert támogatások terhére. Ezek a kutatólaboratóriumok fogadják a konkrét kutatási feladatot végrehajtó hallgatókat az egyre specializálódó laboratóriumi gyakorlatok valamint a diplomamunka (szakdolgozat) elkészítése kapcsán.

A laboratóriumok kiterjedt hazai és nemzetközi kapcsolatrendszerrel rendelkeznek, amely egyrészt segíti a hallgatók

korai bekapcsolódását a nemzetközi kutatási vérkeringésbe valamint a későbbi munkahelykeresést is.

Sok éve sikeresen működik a Kémiai Doktori Iskolánk, amely három alprogram keretében:

1. Szintetikus kémia, anyagtudomány, biomolekuláris kémia,
2. Elméleti és fizikai kémia, anyagszerkezet-kutatás,
3. Analitikai, kolloid- és környezetkémia, elektrokémia

szervezi a doktori képzést az utóbbi évek átlagában 80-90 hallgató részére. Évente 10-15 fokozat odaítélése történik meg. Az iskola működéséről részletes adatok találhatók a http://www.chem.elte.hu/doktori/index.html webhelyen.

Részletesebb információk a szakról:
http://www.chem.elte.hu/pr/vegyesz_mesterszak.html

www.elte.hu
www.felveteli.elte.hu

A tudás közössége

http://ttk.elte.hu

vegyesz.indd 2 2009.01.18. 21:57:55