

ELTE TTK Biológiai Intézet

A képzés története

A biológiai képzés egyetemünkön a XIX. század elején kezdődött a különböző természettudományos diszciplínák önállósodásának következtében, akkor még a tanárképzés keretében. Az ELTE levéltárának adatai szerint 1875-ben már hivatalosan is ellenőrizték a kibocsátott tanárok esetében a biológiai képzés minőségét. A biológiai tanári szakot 1954-ben bővítették ki ötéves képzésű szakká. A mai biológus szakot 1963-ban alapították kifejezetten kutató szakemberek képzésére. A biológus szak létesítését a biológiának a tudományban, valamint az ipari alkalmazások területén játszott növekvő szerepe váltotta ki, és kifejezetten innovatív célú lépés volt. Azóta egyre gyorsulva nő a jelentős bel- és külföldi kutatóhelyeken, oktatási intézményekben dolgozó vezető tudósként, kutatóként elismert biológus és biológiai tanár végzettségű kollégák száma. A képzés jelenleg is két szintre tagolódik. Az első három évben széleskörű, alapozó képzés folyik, ahol a biológia valamennyi fontos területének ismeretkincsét tanítjuk. Erre épül a negyedik és ötödik évben a szakirányú képzés. A szakirányokban kifejezetten gyakorlati célú, speciális képzés zajlik, a biológia négy fő területére koncentrálnak. A szakirányok közül mindenki a saját érdeklődése alapján választhat. A Bo-

logna-folyamatnak megfelelően, 2006-tól, a 3 éves batchelor (B.Sc.) képzés elvégzése után alapdiplomát szereznek a hallgatók. Ennek birtokában azonnal elhelyezkedhetnek. Akik tovább akarnak tanulni, beiratkozhatnak a két éves mesterképzésre (M.Sc.). A biológus mesterképzés nagyban fog hasonlítani a jelenleg rendszerhez, egy közös tantárgyegyüttes mellett a szakirányú képzés és a diplomamunka megírására fog tagolódni. Lehetőség lesz ezen felül interdiszplináris és speciális mester-szakokon való továbbtanulásra is. Az M.Sc. szintű diplomával rendelkezők alkalmasak lesznek arra, hogy gyorsan és közvetlenül be tudjanak kapcsolódni a munkahelyükön folyó kutatásokba, vagy részt vegyenek az M.Sc.-re épülő három éves doktori (Ph.D.) képzésben. Az alapdiplomával rendelkezők, amennyiben nem helyezkednek el, különböző, a TTK Biológiai Intézete által szervezett kiegészítő képzésekben vehetnek részt (farmakológus szakasszisztens, mikrobiológus technikus).

Biológiai képzésünk iránt igen nagy a felvételizők érdeklődése. Célunk ennek az elismertségnek, a kiadott diplomáink értékének megőrzése, növelése az új, lineáris többlépcsős képzési rendszerben is.

Jelenleg az ELTE TTK 12 tanszék-ből, nemzetközi elismertségű, tudomá-

nyos iskolából álló Biológiai Intézete az ország legdifferenciáltabb egyetemi biológus szakterülete. A Biológiai Intézet tudományos háttere önmagában is biztosítja, hogy minden tárgyat olyan tanszék és olyan oktató tanítson, aki az illető tudományterületen nem csak oktatási, de jelentős kutatói gyakorlattal is rendelkezik. Oktatásunkban minden biológiai diszciplína képviselve van, az elemi molekuláris biológiai, sejttani ismeretektől kezdődően az állati- és növényi társulások ismertetéséig minden területen részletes képzést biztosítunk hallgatóinknak. Ez lehetőséget ad arra, hogy a biológia részterületeinek legmodernebb tudásanyagát is megismerhessék, valamint készségszinten elsajátítsák a kutatásban alkalmazott legfontosabb módszereket. Közös kutatási pályázatok keretein belül számos magyarországi kutatóintézzel, egyetemmel, ipari céggel állnak kapcsolatban oktatóink. Emellett jelentős nemzetközi kapcsolatokkal rendelkezünk, az érdeklődő, és megfelelő nyelvtudással rendelkező hallgatóinknak lehetőséget tudunk biztosítani külföldi részsképzésre.

Az oktatási és kutatói területekről részletes ismeretek találhatóak az ELTE TTK Biológiai Intézet honlapján, melynek címe: <http://bio.elte.hu>.

A Természettudományi Karról

Az ELTE a legrégebbi, mindmáig működő magyar egyetem, Természettudományi Kara a legnagyobb hazai természettudományos oktató- és kutatóbázis. A természettudományok oktatása az Egyetemen a kezdetektől, 1635 óta folyik. Már az első években tanítottak matematikát és fizikát a bölcsészeti fakultás keretein belül, a 18. század második felére pedig már a kémia, a biológia és a földtudományok oktatása is kiterjedt. A természettudományok gyors fejlődése nyomán 1949-ben, a Bölcsészettudományi Kar 22 tanszékéből és intézetéből, valamint a Botanikus Kertből, a Fizikai-Kémiai és Ember-tani Intézetekből megalakult az önálló Természettudományi Kar (TTK). Egy évre rá az Egyetem felvette a nagy fizikus, Eötvös Loránd nevét. Világhírű professzorok tanítottak és tanítanak ma is itt. A Nobel-díjas Békésy György és Hevesy György is itt kezdte pályáját.

Karunkon öt szakterület (biológia, fizika, kémia, matematika, földtudományok) keretében 5 intézet működik. A képzés a **természettudományok teljes spektrumát felöleli**. 2006-tól a **biológia, fizika, földrajz, földtudományi, kémia, környezettan, matematika** alapszakok (BSz) kerülnek meghirdetésre. A specializálódás **szakirányok** keretében történhet, melyeket az első év elvégzése után kell kiválasztani.

Az alapszakos diploma birtokában a hallgatók **mesterszakon** folytathatják tanulmányaikat. A mesterszakos képzések kínálata még nem áll rendelkezésre, biztos azonban, hogy minden alapszakos diplomával található lesz akár több mesterszak is, amelyen a megkezdett tanulmányok törésmételesen folytathatók. A mesterszakos diploma lényegében a 2005-ig meghirdetett öt éves egyetemi képzésnek megfelelő képzettséget nyújt.

A Karon az oktatás kreditrendszerben történik. A kreditrendszer keretében a hallgatók saját szakjukon belül egyéni felkészültségük, képességeik, pillanatnyi helyzetük által meghatározott egyéni ritmusban tudnak tanulni, gyorsabban vagy lassabban is haladhatnak a javasolt átlagos sebességnél.

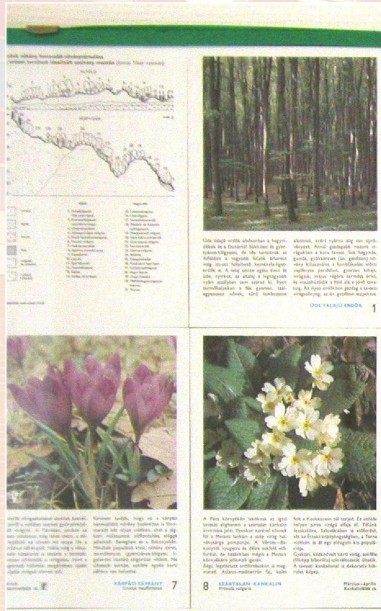
Az ELTE és ezen belül a TTK rendkívül széles nemzetközi kapcsolatai révén diákjaink az Európai Unió ERASMUS, a közép-európai együttműködés (CEEPUS), illetve kétoldalú kapcsolatok keretében nagy számban végeznek tanulmányaikból egy vagy két félévet külföldi egyetemeken. A kreditrendszer segíti a külföldi résztanulmányok harmonikus hazai beillesztését, a diplomába történő beszámítását is.

A különböző szakon folyó alapképzés mellett a továbbképzés is számos formában folyik. A legkiválóbb diákok a mesterszakos diploma megszerzése után is folytathatják tanulmányaikat, tudományos fokozatot (PhD) szerezhetnek. Minden természettudományos témánk megkapta az akkreditációt és 5 Doktori Iskola 21 doktori programjából választhatnak a jelentkezők (jelenleg több mint 400 hallgató vesz részt 3 éves doktori posztgraduális képzésben).

<http://ttkto.elte.hu>; <http://bio.elte.hu>

ELTE TTK Biológiai Intézet

Ismertető a biológus alap- és mesterképzési szakról



A biológia képzésre jelentkezők számára előny, ha vonzódnak általában a természettudományokhoz, és nagyobb érdeklődést éreznek a biológia egésze vagy annak valamely részterülete iránt. Tisztában kell azzal lenni, hogy a klasszikus és modern biológiában való általános műveltség megszerzéséhez kitartó és folyamatos munkára van szükség. A tehetséges és érdeklődő hallgatók számára azonban ez nem jelent problémát, és az örömmel végzett munka elvezet oda, hogy szakmájukat alkalmazható formában tudják elsajátítani.

A Biológiai Intézet a *biológia alapszakért*, és későbbiekben a *biológia mesterképzésért*, valamint a *doktori képzésért* ill. a *biológia tanárképzésért* felelős. Ennek megfelelően oktatási kereteinkben, az utóbbi években kredit-rendszerűen folyik a biológiai alapképzés, mester-szintű kutatóképzés, doktori képzés, ill. tanárképzés.

A biológus szakon kialakított két-szintű képzést a Bologna-folyamatnak megfelelő képzés bevezetése mellett az ismeretanyag robbanásszerű növekedése és kutatások technikai hátterének rendkívül gyors fejlődése teszi indokolttá. Az egységes, általános biológiai (alapozó) képzés három évig tart, a képzést szakdolgozat beadással, záróvizsga letétellel fejezik be a hallgatók,

és biológiai alapidipomát szereznek. Az ország bármely felsőoktatási intézményében alapidipomát szerzett hallgatók, sikeres felvételi eljárás esetén, bekapcsolódhat valamelyik két éves M.Sc. képzésbe. Előzetes terveink szerint ezen a szinten ún. generikus v. diszciplináris képzést indítunk, melynek keretében a mindenki számára kötelező tárgyak mellett öt szakirány közül választhatnak a képzésben résztvevők. Az egyes szakirányokba bekapcsolódó hallgatók részletes ismereteket kapnak a szerkezeti biológia-immunológia, a genetika-sejt- és fejlődésbiológia, a neurobiológia-humánbiológia-etológia, a növénybiológia, ill. az ökológia-szisztematika-evolúcióbiológia szakirány területeiről. E mellett mindenki részletes képzést kap molekuláris biológiából és bioinformatikából. A szakirányokban folyó képzés során az előadások mellett magas arányú a gyakorlati képzés, mely részben szaklaboratóriumi munka keretében valósul meg. A diákok a témavezető oktatók kutatási témáikba kapcsolódhatnak be. A tanulmányok befejeztével a végzetek okleveles biológusi diplomát, a szakirányú végzettségükről diplomamellékletet kapnak. A biológus mesterszak mellett tervezzük ún. speciális mesterszakok (pl. antropológia, immunológia, etológia szakok) indítását

is. A magas szintű szakirányú képzés kiemelkedő lehetőséget ad arra, hogy a legjobb hallgatóink a legjobb munkahelyekre kerüljenek.

Az érdeklődők a képzés elejétől bekapcsolódhatnak a Tudományos Diákköri (TDK) munkákba, részt vehetnek szakkollégiumok tevékenységében, többféle hallgatói önszerveződő klubban. Felsőbb évesek számára egyre szélesebb lehetőség nyílik külföldi részképzésben való részvételre is, pl. az ERASMUS program keretein belül. Ehhez segítséget adhat az egyetemen folyó idegen nyelvi képzés.

A biológianár képzésről

A biológia *alapképzésben* résztvevő hallgatók érdeklődésük függvényében a 2. félévtől választhatnak a biológus és a biológianári szakirányok között. A biológianári szakirányt választó hallgatók a 3. félévtől megkezdik a második (B) szakjuk tanulását, valamint a pedagógiai-pszichológiai problémákkal való ismerkedést is. Pedagógusi képesítésüket a tanári mester (M.Sc.) szakokon szerzik meg, melynek során mindkét szakjukon folytatódik a szakmai képzés is. A két szakirány tanterve részben közös modulokat tartalmaz. A Biológiai Intézetben folyik a jövőben is M.Sc. szinten a biológia tanárok szak módszertani képzése.



<http://ttkto.elte.hu>; <http://bio.elte.hu>