

Biomassák alapszak

vissza a közzétesekhez

Szak megnevezése: Biomassák alapszak

Szakvezető: Bölöfai dr. Bak Katalin egyetemi tanár

A szakort felelős Intézet: Biomassák, Membrántechnológiai és Energetikai Kutatóintézet

Elérhetőségeink:

Biomassák, Membrántechnológiai és Energetikai Kutatóintézet

8200 Veszprém, Egyetem u. 10.

Tanulmányi ügyintéző:

Siki Antal

Telefon: (88) 624-314

siki@almos.vein.hu

A biomérnők elsősorban biotechnológiai ismeretekkel rendelkező szakemberek, akiknek egy meglehetősen széles, multidiszciplináris tudományterületen kell otthonosan mozogniuk, tervezési-, fejlesztési- és termelési tevékenységet folytatniuk és irányítaniuk a gyógyszeripar, a mezőgazdaság, az élelmiszeripar, a környezetteremtés a végzettségük és a főmunkaterületük egyaránt.

A képzés célja biomérnők képzése, akik alkalmasak a széleskörűen értelmezett biotechnológiai rendszereket megvalósító szemlélet iránymutatására, analitikai vizsgálatok, gyártási technológiai és vegyszer- és minőségellenőrzési feladatok elvégzésére egy idegen nyelven a műszaki dokumentáció megértésére, a technológiai rendszerek fejlesztésében, tervezésében, az eljárások, termékek kifejlesztésében, kutatásban részfeladatok ellátására a munkaerőpiac igényeinek megfelelően, továbbá a képzés nyújtotta ismeretek birtokában alkalmassá válhatnak a képzés második ciklusban történő folytatására.

Alapfokozat birtokában a biomérnők - a végzettség szakirányokat is figyelembe véve - képesek:

- biológiai/biotechnológiai rendszerek biztonságos, környezettudatos megvalósítására, a szakterülettel kapcsolatos szolgáltatások, kereskedelmi feladatok ellátására,

- laboratóriumi, felületi, felületi feladatok elvégzésére, az eljárások elsajátítására,

- bonyolultabb feladatok elvégzésére, ismeretek gyakorlati alkalmazására a végzettségüknek megfelelően,

- részfeladatok ellátására a technológiai rendszerek fejlesztésében, tervezésében, az eljárások, termékek kifejlesztésében, kémiai és rokon tudományok kutatásában,

- a feladatok ellátásához szükséges számítástechnikai ismeretek, adatbázisok alkalmazására,
- a korábban nem ismert új folyamatok, termékek, rendszerek megismerésére, megértésére,
- legalább egy idegen nyelven a műszaki dokumentáció megértésére.

Képzetségi
részben műszaki-biológiai rendszerek irányítására,
ellenőrzésére, fejlesztésére, a szakterületi kapcsolódás tudományos
kutatásra is alkalmasak.

A képzésről:

A Pannon Egyetemen (korábban Veszprémi Vegyipari Egyetem),
megalakulása
óta több mint 6000 vegyészszakosított kapott oklevelet, és mint elismerten
jól képzett szakemberek az életem legkedvezőbb területein futottak be
sikeres karriert hazánkban és külföldön egyaránt. Az e területen
szerzett képzési tapasztalat alapján, az uni-versitas-sal történő
fejlődés adta lehetőségeket felhasználva, a kor kihívásainak való
megfelelés érdekében határozta el a Pannon Egyetem biológiai szak
indítását. Először biológiai hallgatóinkat 2007-ben vették fel.

A
biotechnológiai kiemelt kutatási-fejlesztési terület, melynek népszerűsége
szakember igénye biztossággal prognosztizálható.

A tárgyszanyag szempontjából meghatározó ismeretek:

- természettudományos alapismeretek: 40-50 kreditpont

matematika (min.12 krp.), fizika, kémia, biológia, biokémia, az intézmény hagyományainak és lehetőségeinek megfelelően további természettudományos ismeretek;

- gazdasági és humán ismeretek: 16-30 kreditpont

mikro- és makroökonómia, menedzsment- és vállalkozásgazdaságtan, üzleti jog;

- szakmai tárgyszanyag: 70-103 kreditpont

biológiai rendszerek működése; fizikai kémia alkalmazásai és anyagtudomány; mérés és irányítástechnika mellett; technológia; az intézmény hagyományainak és lehetőségeinek megfelelően további, a tárgyszanyag rákövetkező ismeretek.

- szakmai gyakorlat:

Az intézményen kívüli teljesítendő szakmai gyakorlat kritérium-feltétel. A szakmai gyakorlat időtartama a műszaki alapképzésben legalább 4 hét.

- nyelvi követelmények:

Az alapképzés megszerzéséhez államilag elismert legalább B1 vagy B2 szintű, illetve azzal egyenértékű nyelvvizsga szükséges.

A képzés utolsó félévében a hallgatók számára választható szakmai és management tárgyak közül a vállalkozás menedzsment tárgyat kell választani.

A hallgatók alapos elméleti és gyakorlati képzést kapnak a biológiai és kémiai tudományok, valamint a technológiai ismeretek területén, melyek alapján felkészülhetnek a második oktatási ciklusba. Jelenleg idegen nyelvű tárgyak nincsenek meghirdetve, azonban az oktatás nyelvi felkészültsége lehetővé teszi szinte bármely tárgy angol nyelven történő oktatását.

A biomérnök képzés azonos képzési Ájgban szerepel a vegyész- mérnök- és a környezetmérnök képzés biológiai szakismeretek irányában nagyobb arányú tantervi oktatási jelentéssel.

A Pannon Egyetemen végzett vegyész- mérnök mint elismerten jó képzett szakemberek az Álet legkisebb területein Ájltak helyt hazánkban és képzésük egyaránt: képzésük sokan olyan területeken, melyek biomérnök határterületek. Eddig csak a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen volt lehetőségek biomérnök diplomát szerezni, s a tapasztalatok megmutatták a biomérnök iránti munkaerő igényét.

A biotechnológia Magyarországon hódolást gazdálkodást definiált. A biomérnök iránti igényt fogja. A képzés- Duna- Rádió fejlesztési tervében előnyben részesítik a biológiai, biotechnológiai foglalkozás iparágakat.

A további célok lehetőségei:

Biomérnök képzést a világ számos egyetemén képeznek. A specializációs lehetőségek magukba foglalják az orvosi-, környezetvédelmi-, ipari- és mezőgazdasági alkalmazásokat. A bolognai képzési rendszeren belül szakágakon belül igen nagy az átjárhatóság, és mester (MSc) szinten egymás alapdiplomát elfogadják. Emiatt a biomérnök BSc-vel rendelkező, s tanulmányait mester szinten folytatni kívánó hallgatóink előtt a specializációs széles spektruma tárul fel.

Feltétel nélkül: Biomérnök BSc, Biológiai tanári MSc; Mérnök tanár MSc, minimális kredit- képzéssel a Vegyész- mérnök MSc és a környezetmérnök MSc szakokra van lehetőségek további célokra. Számos egyetem szíjmottevéen sok plusz kredit teljesítésével a végzettség egyéb szakokra (pl. Álelmiszeripari mérnök) is biztos bemenetet.

Az alapszak oktatását segítő eszközök, lehetőségek

A Pannon Egyetem képzési pontjai mintegy 200 000 kötetes Ájllományával, olvasótermeivel, internetes házi- Ájltati szolgálataival magas színvonalú képzési ellátást biztosít az egyetem hallgatóinak. A kisebb tanszéki képzési pontok is fontos szerepet kapnak a kiscsoportos képzésben. A Mérnöki Kar bővített kapacitással rendelkezik, amelyet a biomérnök szakos hallgatók is használhatnak a tárgyhoz kapcsolódó gyakorlatokon.

Á

Á

viSSza
a képzésekhez

