

Biomassák alapozás

vissza a közzétesekhez

Szak megnevezése: Biomassák alapozás

Szakvezető: Bolyos 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 biomérnökök elsősorban biotechnológiai ismeretekkel rendelkeznek, akiknek egy meglehetősen széles, multidiszciplináris tudományterületen kell otthonosan mozogniuk, tervezés-, fejlesztés- és termelési tevékenységet folytatniuk és irányítaniuk a gyógyszeripar, a mezőgazdaság, az élelmiszeripar, a környezettechnológia és a fémkohászati ipar területén egyaránt.

A központosítja biomérnökök központosítja, akik alkalmasak a széleskörűen értelmezett biotechnológiai rendszereket megkérdezték szemlélyzet irányítására, analitikai vizsgálatok, gyártási technológiai és végső minőségellenőrzés legalább egy idegen nyelven a műszaki dokumentáció megértésére, a technológiai rendszerek fejlesztésében, tervezésében, új eljárások, termékek kifejlesztésében, kutatásban részfeladatok ellátására a munkaerőpiac igénye szerint, továbbá a központosított ismeretek birtokában alkalmassá válhatnak a központosított májodik ciklusban tartó folytatására.

Alapfokozat birtokában a biomérnökök - a vállalható szakirányokat is figyelembe véve - képesek:

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

- laboratóriumi, felületi, felületi feladatok elvégzésére, új metodikák elsajátítására,

- bonyolultabb feladatok elvégzésére, ismeretek gyakorlati alkalmazására a vállalt szakiránynak megfelelő szakterületen,

- részfeladatok ellátására a technológiai rendszerek fejlesztésében, tervezésében, új eljárások, termékek kifejlesztésében, kohászati 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 vegyszermunkás 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 a hallgatóinkat 2007-ben vették fel.

A
biotechnológiai kiemelt kutatási-fejlesztési terület, melynek népszerű
szakember igénye biztonságosan 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 művelettel; 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 két félévében a hallgatók számára választható szakmai és management tárgyak közül a végleges egyetemi érdeklődésüknek megfelelően.

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 oktatók nyelvi felkészültségük lehetővé teszi szinte bármely tárgy angol nyelven történő oktatását.

A biomérnök képzés azonos képzési Ájgban szerepel a vegyészmérnök- és a környeztmérnök képzés biológiai szakismeretek irányegesen nagyobb arányú tantervi oktatása jelent előrelőst.

A Pannon Egyetemen végzett vegyészmérnök mint elismerten jól képzett szakemberek az élet legkülönböző területein álltak hely hazánkban és kifelé is egyaránt: közülük sokan olyan területeken, melyek biomérnök határterületek. Eddig csak a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen volt lehetőség biomérnök diplomát szerezni, s a tapasztalatok megmutatták a biomérnök iránti munkaerő igényt.

A biotechnológia Magyarországon hözérő gazdálkodást definiált. A biomérnök iránti igény nőt fog. A képzés- és R&D fejlesztési tervben előnyben részeses-tik a biológival, biotechnológiával foglalkozó iparágakat.

A további célok lehetőségei:

Biomérnök képzést a világ számos egyetemén képeznek. A specializációs lehetőségek magukba foglalják az orvosi-, környezeti-, 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 tanulmányaikat mester szinten folytatni kívánó hallgatóink előt a specializációs széles spektruma tárul fel.

Feltétel nélkül: Biomérnök BSc, Biológia tanári MSc; Mérnök tanár MSc, minimális kredit- követelményekkel a Vegyészmérnök MSc és a környeztmérnök MSc szakokra van lehetőség további célokra. Számos egyetem szíjmottevéen sok plusz kredit teljes-tésével a végzettség egyéb szakokra (pl. űlelmiszeripari mérnök) is biztos bemenetet.

Az alapszak oktatásit segő-tő eszközök, lehetőségek

A Pannon Egyetem képzési kérvényre mintegy 200 000 kértetes állományival, olvasótermeivel, internetes hájilászati szolgáltatásaival magas színvonalú kérvényre ellátást biztos-t az egyetem hallgatóinak. A kisebb tanszék kérvényre is fontos szerepet kapnak a kiscsoportos képzésben. A Mérnöki Kar bővős labor kapacitással rendelkezőt amelyet a biomérnök szakos hallgatók is használhatnak a tárgyhoz kapcsolódó gyakorlatokon.

Á

Á

viassa
a képzéshez

