

## Megújult képzéssel várjuk a fizika iránt érdeklődőket a Szegedi Tudományegyetem Természettudományi Karára

*Szeretnéd megérteni a természeti jelenségek mögött meghúzódó fizikai törvényszerűségeket? Érdekelnek a technika és a tudomány, a csillagászat, a biofizika legújabb vívmányai, a fizika és az informatika kapcsolata? Ha igen, akkor jelentkezz a Szegedi Tudományegyetem Természettudományi Karának fizikus, informatikus–fizika, biofizikus, csillagász, alkalmazott fizikus, vegyész-fizikus laboratóriumi operátor, illetve fizikatanár szakára!*

A Szegedi Tudományegyetem Fizikus Tanszékcsoportjának hagyományos oktatási profilja **okleveles fizikusok, illetve okleveles középiskolai fizikatanárok képzése**. E szakokon a tanulmányi idő 5 év. Az első két évben a fizikai jelenségek klasszikus tárgyalásmódját ismerik meg a hallgatók a középiskolai szintnél jóval részletesebben és mélyebben. Harmadévtől, pl. a kvantummechanika segítségével a mikrovilág törvényeinek a vizsgálatára kezdődik meg. Az elméleti oktatás mellett a kísérleti munkában való jártasságot a hallgatói laboratóriumi gyakorlatok segítik.

A **fizikatanári szak** mellé bármely természettudományi, illetve bármely bölcsész szak választható.

Több éve folyik a külön oklevelet adó **fizika szakfordító** képzés angol nyelvből, amelynek előfeltétele egy C vagy A + B típusú középfokú nyelvvizsga.

A jelentkezők körében **népszerű** az **5 éves csillagász** egyetemi szak. Az újszegedi csillagvizsgálóban távcsöves megfigyelések is végezhetők, modern készülékek segítik a csillagászati oktatást és kutatást.

A **10 féléves**, egyetemi diplomát adó **informatikus–fizika** szakon olyan szakembereket képzünk, akik alkalmasak lesznek informatikai rendszerek, számítógéppel vezérelt tudományos és ipari mérőberendezések, infrastrukturális szolgáltatások adat- és programrendszerének kidolgozására, fejlesztésére.

Az ugyancsak **5 éves**, egyetemi diplomát adó **biofizikus** szakon szándékaink szerint olyan szakemberek végeznek majd, akik magas szintű fizikai, biológiai és rokon szakterületi alaptudással rendelkeznek. A végzett hallgatók képesek lesznek az életfolyamatokban megnyilvánuló fizikai eredetű törvényszerűségek felismerésére, kísérleti tanulmányozására és azok elméleti értelmezésére. Egyúttal magas szinten tudják üzemeltetni, fejleszteni, vagy az adott céloknak és lehetőségeknek megfelelően átalakítani a biológiai, biotechnológiai, orvosi, élelmiszeripari, környezetvédelmi kutatások, eljárások és szolgáltatások modern vizsgálati berendezéseit.

A **4 éves**, főiskolai végzettséget nyújtó **alkalmazott fizikus** szakon a hallgatók a fizika mellett megszerzett közgazdasági-, marketing-, menedzsment ismereteik révén képesek lesznek ellátni műszergyártó- és forgalmazó cégek képviselőjét, hatékonyan tudnak műszerforgalmazó kis- és középvállalkozásokat üzemeltetni.

A **3 éves vegyész–fizikus laboratóriumi operátor** szakon a célunk olyan szakemberek képzése, akik fizikai és kémiai ismereteik alapján alkalmasak nagyműszeres kutatólaboratóriumokban, akadémiai és ipari kutatóintézetekben, klinikai, kórházi diagnosztikai központokban a műszerek és berendezések kezelésére, azokon sorozatmérések végzésére, a műszeres mérő módszerek fejlesztésére. Ez a szak főiskolai diplomát ad.

A fizikához, különösen az elméleti fizikához és az informatikához szükséges alapos matematikai felkészültséget a hallgatók a Bolyai Intézetben matematikai kurzusokon sajátítják el. Minden hallgatónk tanul **számítástechnikai, informatikai tárgyakat** is, mivel manapság nélkülözhetetlenek ezek az ismeretek a tudományos kutatásban és oktatásban. Az egyetemi évek haladtával a tanárszakos és a nem tanárszakos (fizikus, csillagász, biofizikus, informatikus–fizika, alkalmazott fizikus) hallgatók képzése egyre jobban különvállik, mivel a tanár szakosoknak pedagógiai és szakmódszertani ismeretekre, míg a többieknek a tanárokénál mélyebb tudományos ismeretekre van szükségük.

Azon kiemelkedő tanulmányi eredményeket felmutató hallgatóknak, akik szeretnék a tudományos kutatásokba is bekapcsolódni és nemzetközileg elismert kutatókkal együtt dolgozni, lehetőségük van az ún. *tudományos diákköri munka* keretében ezt megtenni. A Tanszékcsoport többek között az alábbi tudományterületeken biztosít lehetőséget kutatómunkára: *matematikai és elméleti fizika, lineáris-, nemlineáris- és kvantumoptika, lézerfizika, elméleti és kísérleti szilárdtestfizika, biofizika, fotoakusztika, csillagászat, számítógépes modellezés és tantárgypedagógia*. A hallgatók az egyetemi évek alatt kutatási eredményeiket hazai és külföldi konferenciákon mutathatják be, illetve nemzetközi folyóiratokban publikálhatják. A kiemelkedő tanulmányi eredményű hallgatók számára – a Tanszékcsoport szerteágazó külföldi kapcsolatai révén – lehetőség nyílik neves európai és amerikai egyetemeken résztanulmányok folytatására.

Az ötéves egyetemi képzés zárásaként sikeres záró(állam)vizsga esetén a hallgatók diplomát kapnak. A végzett hallgatók legjobbjai az *SZTE Doktori Iskolájára* nyerhetnek felvételt, ahol a hároméves doktori képzés után megfelelő szintű tudományos munka esetén megszerezhetik a *doktori (PhD) fokozatot*.

Ha a fentiek felkeltették érdeklődésedet, **várjuk jelentkezésedet!** Bővebb tájékoztatást a felvételi feltételekről a Felvételi Tájékoztatóban találsz. További információval is szívesen állunk rendelkezésedre:

Molnár Miklós (62/544-358, mmiklos@physx.u-szeged.hu)