

## 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, fizikus-informatikus, biofizikus, csillagász, alkalmazott fizikus, vegyész-fizikus laboratóriumi operátor, illetve fizika tanár 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. Számos látványos előadótérmi kísérlet segíti a fizika törvényeinek jobb megértését. Harmadévtől pl. a kvantummechanika segítségével a mikrovilág törvényeinek a vizsgálata kezdődik meg. Az elméleti oktatás mellett a kísérleti munkában való jártasságot a hallgatói laboratóriumi gyakorlatok segítik.

A **fizika tanári szak** mellé bármely természettudományi, illetve bölcsész szak választható; szakpárként kerül meghirdetésre a **fizika-környezettan szak**. Már 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 végezhetőek, modern készülékek segítik a csillagászati oktatást és kutatást.

A **10 féléves**, egyetemi diplomát adó **fizikus-informatikus** szakon olyan szakembereket képzünk, akik alkalmassak 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 olyan szakembereket kívánunk kiképezni, 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. Együttal 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 tárgyakat** is, mivel manapság nélkülözhetetlenek ezek az ismeretek a tudományos kutatásban és oktatásban. Az egyetemi évek haladtával a fizikusok, csillagászok és a fizika tanárok képzése egyre jobban különvállik, mivel a tanár szakosoknak pedagógiai és szak módszertani ismeretekre, míg a fizikusoknak, csillagász szakosoknak 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, fotóakusztika, 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 államvizsga 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*.

A tanszékcsoport kiemelt feladatának tekinti az oktatási szerkezet megújítását, amely elsősorban a szakok közötti átjárhatóság növelésében és az igényekhez igazodó új szakok indításában nyilvánul meg.

A kétéves (nem diplomát adó) **felsőfokú szakképzés** keretében jelenleg **telekommunikációs szakértői, műszaki optikus és környezetvédelmi technológus** végzettséget is lehet szerezni.

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) és  
Ignác Ferenc (62/544-273, ignacz@physx.u-szeged.hu).

**Az érdeklődőket szeretettel várjuk a 2002. január 17-i Természettudományi Kari Nyílt Napra is!**