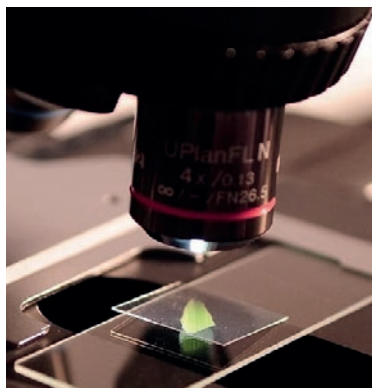


FIZIKA



Fizika alapszak (BSc)
Fizika-X tanárszak (osztatlan)
Fizikus mesterszak (MSc)
Csillagász mesterszak (MSc)

A Fizika alapszakon, az ezt követő Fizikus és Csillagász mesterszakokon, valamint az osztatlan fizikatanárképzés keretében olyan tudást szerezhetsz, ami

- fejleszti a gondolkodásmódodat;
- a XXI. századi kihívásoknak való megfeleléshez elengedhetetlen természettudományos látásmódot biztosít;
- a munkaerőpiacon és az élet számos területén hasznosra válik.

A nálunk szerzett diplomával

- nagyon jó esélyekkel vághatsz bele a legjobb állásokért zajló küzdelembe, Magyarországon és külföldön egyaránt;
- elhelyezkedhetsz kutatómérnökként, fejlesztőmérnökként, sőt műszerfejlesztői, folyamatmodellezői, programozói feladatokat ellátó munkakörökben is.

Képzéseinkről

Alapképzés (6 félév)

Fizika alapszak (BSc)

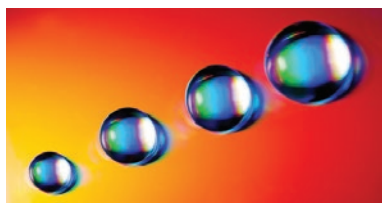
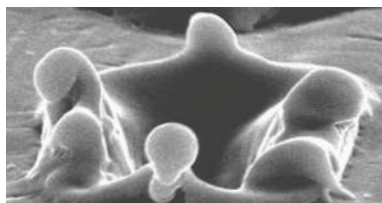
- Alapozó ismereteket kapsz fizikából, matematikából és informatikából.
- Kis létszámú számolási és laboratóriumi gyakorlatokon vehetsz részt, ahol az oktatók egyénileg is tudnak foglalkozni a hallgatókkal.
- Már hallgatóként bekapcsolódhatsz a Téged érdeklő kutatási területeken folyó munkába.
- Különböző érdeklődési/kutatási területekre előkészítő specializációk közül választhatsz:

**fizikus
biofizikus
csillagász**

**környezetfizika
optika és lézerfizika**

Részletes képzési információk: www.physx.u-szeged.hu

A diákok a három éves alapszak elvégzése után **BSc-alapdiplomát** kapnak, mely a specializációt választó hallgatók esetében a **speciális szaktudást igazoló betétlappal** egészül ki.



Osztatlan fizika-X szakos tanárképzés

Az 5 éves képzés során kétszakos, általános- és középiskolai tanári diploma szerzhető. Fizika mellé a másik szak a Szegedi Tudományegyetem kínálatából választható.

A Szegeden végzett fizikatanárok jelenleg is a közoktatás, ezen belül a fizikatanítás meghatározó és mértékadó szereplői országos viszonylatban is.

További információk: www.u-szeged.hu/tanarkepzes



Mesterképzések (4 félév)

Fizikus mesterszak (MSc)

- Emelt szintű tudásanyagot sajátíthatsz el a fizika különböző területein, a kísérletes laborfizikai munkától kezdve az elméleti kutatások középpontjában álló témakörökig!
- Jól felszerelt laboratóriumokban, modern műszereket és megfelelő számítógépes kapacitást használva dolgozhatsz!
- Kilenc témakörből választhatsz tantárgyakat!
- A Fizikus MSc-képzésen belül a Lézerfizikus specializációt is választhatod.



Csillagász mesterszak (MSc)

Modern észlelési, adatfeldolgozási és modellezési ismereteket sajátíthatsz el, hazai és külföldi távcsövek, űreszközök adataival dolgozhatsz!

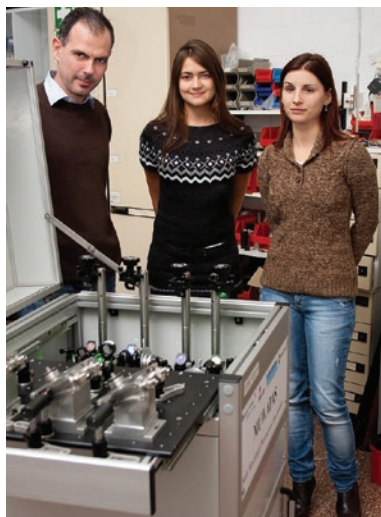
- Bekapcsolódhatsz az exobolygókkal, változócsillagokkal, szupernóvákkal, valamint kozmológiai és gravitációelméleti témákkal foglalkozó kutatásokba!

Részletes képzési információk: www.physx.u-szeged.hu

A mesterképzések során a hallgatók tudományos igényű ismereteket szereznek a fizika és alkalmazásai területén, a képzés végén mesterszintű diplomát kapnak.

Doktori képzés

A végzett hallgatók legjobbjai az SZTE Doktori Iskolájába nyerhetnek felvételt, ahol a 2+2 éves doktori képzés után megszerezhetik a doktori (PhD) fokozatot. Doktoranduszainkat szívesen fogadják hazai kutatóintézetekben, egyetemeken, de európai és tengerentúli doktori iskolákban is – közülük többen váltak sikeres kutatókká az elmúlt időkben.



Oktatás, kutatás és innováció

- Már hallgatóként lehetőség nyílik bekapcsolódni a Fizikai Intézetben, valamint partnerintézményeinkben folyó tudományos kutatómunkába!
- ~60 oktató/kutató, kiemelkedő pályázati aktivitás
- Kutatási és K+F paletta: fotonoktól az Univerzumig

Csillagászat,
asztrofizika

Kvantumelmélet

Gravitációkutatás

Matematikai és
statisztikus fizika

Additív gyártás
(3D nyomtatás)

Fény-anyag kölcsönhatás

Molekuláris biofizika,
bio-nanotechnológia

Szuperrezolúciós mikroszkópia

Femto-és attoszekundumos fényim-
pulzusok vizsgálata, modellezése

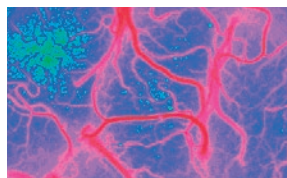
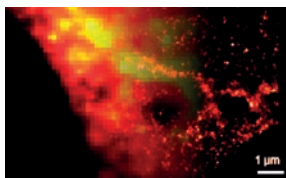
Plazmonikai, nanooptikai és
anyagtudományi kutatások

Nagy intenzitású és ultrarövid időtartamú fényimpulzusokat előállító lézerek fejlesztése

A levegő aeroszol és vízgőztartalmának mérése lézeres spektroszkópiával (fotoakusztika)

Optikai mikroszkópiai fejlesztések agykutatási alkalmazásokkal

Nagy teljesítményű lézeres anyagmegmunkálás



Lézerek orvosi alkalmazásai

Ipari gázok szennyező komponenseinek mérése

Ipari kapcsolataink



Mol Nyrt.



Videoton Holding Zrt.



Semilab Zrt.



Audi



Mould Tech System Kft.



Zerlux Hungary Kft.



BOSCH

Bosch

Kiemelt tudományos partnereink



Diploma után ...

Végzettség:

BSc



MSc



PhD



Munkaerőpiac:

Alkalmazható fizikai alapismeretek; kutatói-fejlesztői asszisztencia

Magas szintű fizikai szaktudást igénylő munkakörök a kutatásfejlesztésben

A legmagasabb szintű szaktudás; kutatói pálya, vezető fejlesztői beosztások

A Szegedi Tudományegyetem fizikaképzésén szerezhető diplomákkal a munkaerőpiac számos szegmensében helyezkedhetsz el, itthon és külföldön egyaránt!

Fizika

Kutatói pálya

Alap- és alkalmazott kutatások egyetemeken, kutatóintézetekben, a fizika különböző területein.

A fizikai ismeretek alkalmazása egyéb tudományterületeken

biológia

orvostudomány

anyagtudomány

kémia

informatika és
műszaki tudományok

Ipari kutatás-fejlesztés

Műszerfejlesztés, modellezés, rendszerüzemeltetés kutatómérnökként, fejlesztőmérnökként, szoftverfejlesztőként ...

elektronikai cégek

járműipar

gyógyászat

energiaszektor

optikai fejlesztőipar

infokommunikáció

Bankok, biztosítók, tőzsde

Pénzügyi és gazdasági folyamatok modellezése és elemzése

Informatikai cégek

Programozói, hardver- és szoftverfejlesztési feladatok

Közfűera

Műszaki szakértői, rendszerirányítási és rendszerfejlesztési feladatok

Jótanácsok felvételizőknek

- Már a középiskolában alapozd meg tudásodat a matematika és fizika területén, törekedj az emelt szintű tudásanyag elsajátítására!
- A modern kutatásokban alapvető fontosságú a számítógépek haladó szintű használata. Előnyödre válik, ha minél előbb elsajátítod a programozás, a számítógépes adatfeldolgozás és a magas szintű szöveg- és táblázatkezelés alapvető ismereteit!
- Érdemes még az egyetemi tanulmányok megkezdése előtt megszerezned a diplomához szükséges nyelvvizsgát! A természettudományos területen dolgozóknak az angol nyelv ismerete a legfontosabb!

Tisztelt Szülő!

Miért a szegedi fizikaképzést válassza gyermeke?

- Itt olyan tudást és végzettséget szerezhethet, mellyel sokféle állásajánlatnak tud majd megfelelni mind az akadémiai, mind az ipari szférában – itthon és külföldön egyaránt.
- Törődünk a hallgatókkal, sok gyakorlati órát tartunk jól felszerelt laboratóriumainkban.
- Mentor-oktató segíti az első évfolyamosokat; koordinálja, hogy mindenki megtalálja a számára optimális kihívást és feladatokat.

Milyen előnyökkel jár még Szegeden tanulni?

- Szeged sokat nyújtó, igazi egyetemi város, szellemi centrum. Az egyetemünk 12 kara mellett a nagyhírű Szegedi Biológiai Kutatóközpontnak és az ELI nemzetközi lézercentrumnak is helyet ad.
- Szegeden kevesebb anyagi ráfordítással, emberi léptékű városban kaphat színvonalas diplomát gyermeke.

Kérdéseivel Ön is kereshet minket nyílt napjainkon és elérhetőségeinken!

Tisztelt Tanárok, kedves Kollégáink!

Miért ajánlják diákjaiknak a szegedi fizikaképzést?

- Komplex, modern, színvonalas képzés egy modern egyetemi városban.
- Az SZTE Fizikai Intézete a hazai élvonalat képviseli az optika és lézerfizika, lézerek anyagtudományi, spektroszkópiai és analitikai alkalmazásai, az asztrofizika, gravitációshullám-csillagászat, az orvosi és biofizika, valamint az elméleti fizika több területén – nemzetközileg is elismert eredményekkel.
- Önállóságra, kreativitásra nevelünk, felügyelünk a tehetségekre, bevonjuk őket fejlesztéseinkbe, kutatásainkba.

Labortoriumainkban és épületeinkben Önöket és diákjaikat is szívesen látjuk látogatóként; várjuk Önöket nyílt napjainkon, versenyein és egyéb programjainkon is!



Ügyes vagy fizikából és matematikából?

Érdekelnek a természettudományok
és a műszaki fejlesztések?

Szeretnél olyan végzettséget
szerezni, ami **biztos**
álláslehetőséget kínál akár a
kutatói, akár az ipari szférában?

Szeretnéd
fejleszteni
a problémamegoldó
képességeidet?

**Jelentkezz az SZTE TTIK FIZIKA
alapszakjára és az erre épülő
mesterszakokra, vagy osztatlan
tanárképzésre!**

Képzéseink nemzetközi láthatósága:



SZTE Fizika: 301-400. hely
(országosan a 2. legmagasabban jegyzett fizikaképzés,
az SZTE két rangsorolt képzésének egyike)



SZTE Fizikai Intézet

Kapcsolattartó: Ungváryné Kerekes Arika intézeti ügyvivő

fizika.intezet@szte.hu

6720 Szeged, Dóm tér 9.

Telefon: +36 62 544 359, Fax: +36 62 420 154

www.sci.u-szeged.hu/fizika

www.facebook.com/fizika.szte www.instagram.com/fizika.szte