

- 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 eséllyel 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**

**környezetfizika**

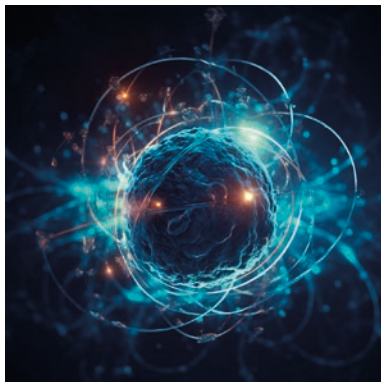
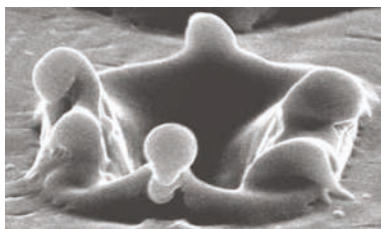
**biofizikus**

**optika és lézerezés**

**csillagász**

Részletes képzési információk: [www.physx.u-szeged.hu](http://www.physx.u-szeged.hu)

A diákok a három éves alapszak elvégzése után **BSc-alapdiplomát** kapnak, mely a specializáció 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](http://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 speciálciót is választhatod.

### Csillagász mesterszak (MSc)

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

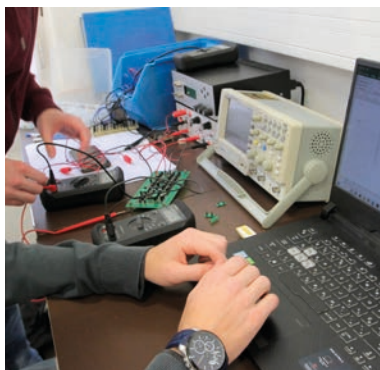
- Bekapcsolódhatsz az exobolygókkal, változócsillagokkal, szupernóvákkal, valamint kozmológiai és gravitációelméleti témákkal foglalkozó kutatásokba!

*Részletes képzési információk:* [www.physx.u-szeged.hu](http://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,  
asztrfizika

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

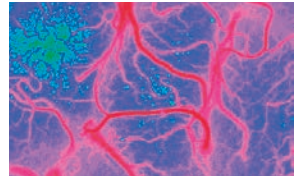
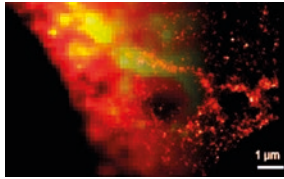
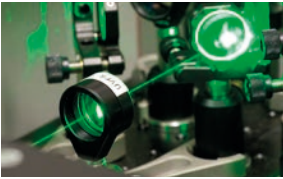
Plazmonikai, nanooptikai és  
anyagtudományi kutatások

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.



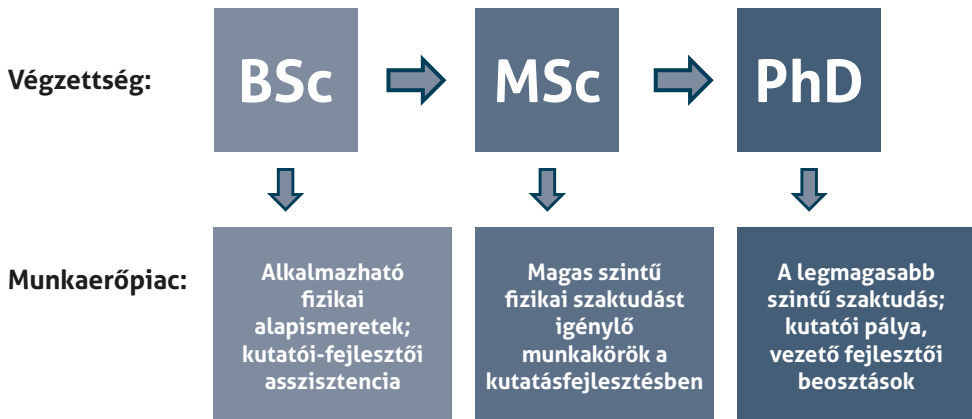
**BOSCH**

Bosch

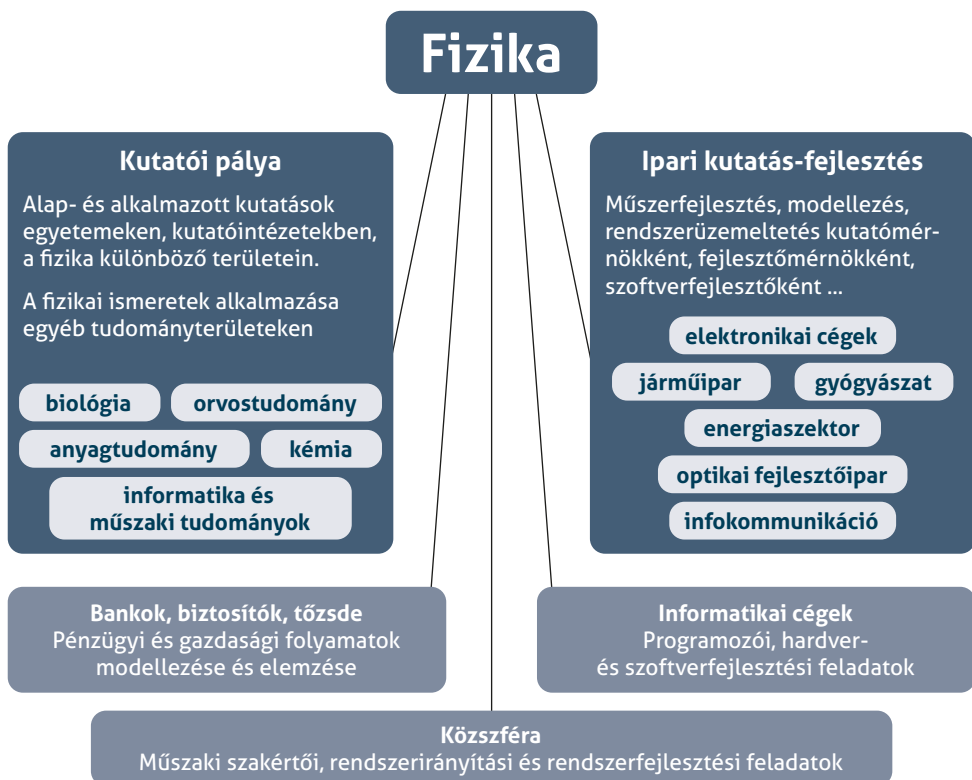
## Kiemelt tudományos partnereink



## Diploma után ...



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



## 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!
- Érdeemes 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 szerezhetsz, 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, spektroszkópiái 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.

**Laboratóriumainkban és épületeinkben Önöket és diákjaikat is szívesen látjuk látogatóként; várjuk Önöket nyílt napjainkon, versenyeinkeken 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?

Szeretnél  
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 három rangsorolt képzésének egyike)



## SZTE Fizikai Intézet

Kapcsolattartó: Ungtváryné Kerekes Arika intézeti ügyvivő  
[fizika.intezet@szte.hu](mailto:fizika.intezet@szte.hu)  
6720 Szeged, Dóm tér 9.  
Telefon: +36 62 544 120

[www.sci.u-szeged.hu/fizika](http://www.sci.u-szeged.hu/fizika)

[www.facebook.com/fizika.szte](https://www.facebook.com/fizika.szte) [www.instagram.com/fizika.szte](https://www.instagram.com/fizika.szte)