



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 hasznadra válik.

A nálunk szerzett diplomával

- nagyon jó eséllyel vághatsz bele a legjobb állásokért zajló küzdelembe, Magyarországon és külföldön egyaránt;
- olyan álláshirdetésekre is szívesen várják majd a jelentkezésedet, ahol kutatómérnöki, fejlesztőmérnöki, programozói, műszerfejlesztői vagy folyamatmodellezési ellátásra van szükség.

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 szakirányok közül választhatsz:

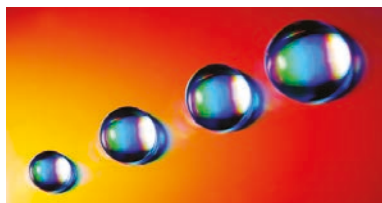
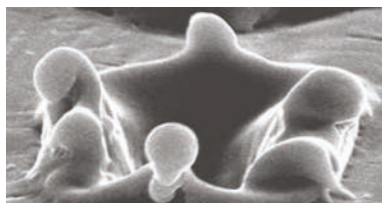
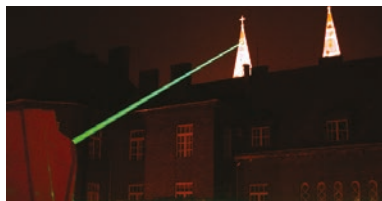
fizikus	informatikus fizika
biofizikus	környezetfizika
csillagász	lézertechnika és elektronika

Részletes képzési információk: www.ttik.hu/fizika

A diákok a három éves alapszak elvégzése után **BSc-alapdiplomát** kapnak, mely a specializációt választó hallgatók esetében a **szakirányú végzettséget tanúsító betétlappal** egészül ki.

Osztatlan fizika-X szakos tanárképzés

Ezen 2013 szeptemberében indult képzés során 3+2+1 év alatt középiskolai, 3+1+1 év alatt általános



iskolai kétszakos tanárokat képezünk. 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

Fizikus MSc (4 félév)

- 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!
- Tizenhárom modulból választhatsz tantárgyakat!
- A Fizikus MSc-képzésen belül 2014-től új, Lézer fizikus szakirány indul a téma iránt érdeklődő hallgatók számára.

Csillagász mesterszak (MSc,4 félév)

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

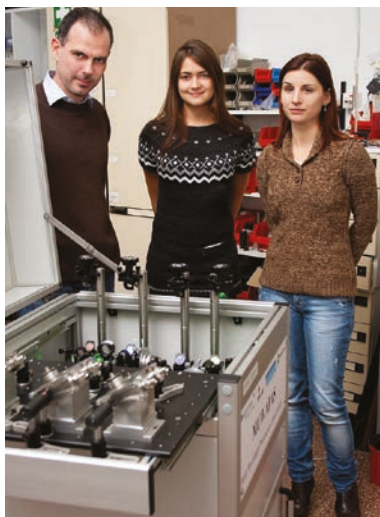
- Bekapcsolódhatsz az exobolygókkal, változócsillagokkal, szupernóvákkal, valamint kozmológiai és gravitációelméleti témákkal foglalkozó kutatásokba!

Részletes képzési információk: www.ttik.hu/fizika

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. Diplomásainkat szívesen fogadják hazai kutatóintézetekben, egyetemeken, de európai és tengerentúli doktori iskolákban is – közülük többen váltak sikeres kutatókká az elmúlt időkben.



- Már hallgatóként lehetőséged nyílik bekapcsolódní a Fizikai Intézetben, valamint partnerintézményeinkben folyó tudományos kutatómunkába!
- Az ERASMUS programjaink keretében más európai országok egyetemein is folytathatsz résztanulmányokat!

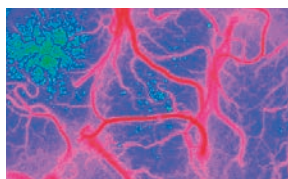
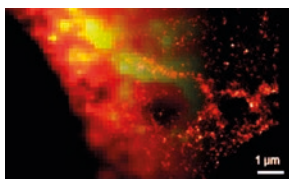
Lézerfizika & fotonika

Nagy intenzitású és ultrarövid időtartamú fényimpulzusokat előállító lézerek fejlesztése

Femto-és attoszekundumos fényimpulzusok vizsgálata, modellezése

Optikai mikroszkópiai fejlesztések agykutatási alkalmazásokkal

Lézerek orvosi alkalmazásai



A levegő aeroszol- és vízgőztartalmának mérése lézeres spektroszkópiával (fotoakusztika)

Nanorészecske-előállítás, mikrométerű anyagmegmunkálás lézerekkel

Ipari gázok szennyező komponenseinek mérése

Plazmonikai és nanooptikai kutatások

Innováció

Csillagászat,
asztrofizika

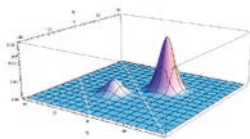
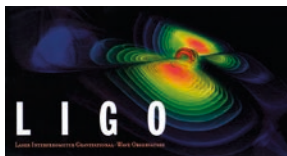
Kvantumelmélet

Gravitációkutatás

Matematikai és
statiztikus fizika

Molekuláris biofizika,
bio-nanotechnológia

Lézerplazma-állapot,
biológiai rendszerek és áramló
közegek modellezése



Ipari kapcsolataink

KNORR-BREMSE 

*Knorr-Bremse Fékrendszerek
Kft. Furukawa Electric
Technológiai Intézet Kft.*



Mol Nyrt.

VIDEOTON

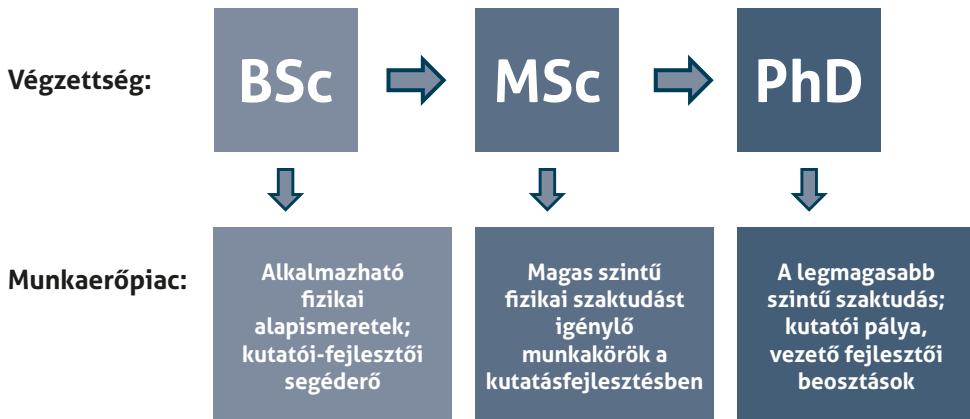
Videoton Holding Zrt.

ELI-ALPS – világszínvonalú lézerközpont a szomszédban

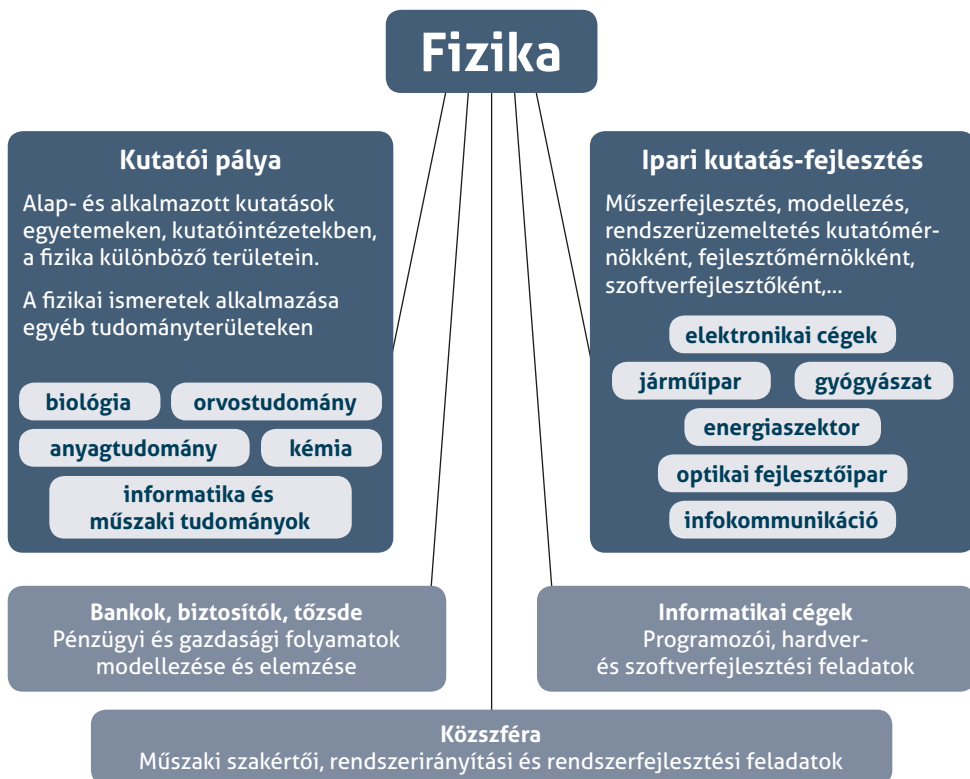
- A világ egyik legnagyobb és legmodernebb lézerfizikai kutatóközpontjának egyik egysége Szegeden épül!
- Az SZTE Fizikus Tanszékcsoport kutatói vezető szerepben!
- Munkahely több száz szakember számára!



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!
- Érdekes 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.
- A szorgalmas hallgatókat bevonjuk ipari fejlesztéseinkbe, kutatásainkba, akár saját ötleteiket is megvalósíthatják.

Milyen előnyökkel jár még Szegeden tanulni?

- Szeged sokat nyújtó, igazi egyetemváros, szellemi centrum. Az egyetemünk 12 kara mellett a nagyhírű Szegedi Biológiai Kutatóközpontnak és az épülő 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.
- A két magyar egyetem közül az SZTE az egyik, amely évek óta folyamatosan szerepel a shanghai Jiao Tong University által a világ 500 legjobb felsőoktatási intézményét rangsoroló listáján.
- Az SZTE Fizikai Intézete a hazai élvonalat képviseli az optika és lézerfizika, a lézerek anyagtudományi és környezettudományi alkalmazásai, az asztrofizika, az orvosi és biofizika, valamint az elméleti fizika több területén – nemzetközi szinten is elismert eredményekkel.
- Önállóságra, kreativitásra nevelünk, felügyelünk a tehetségekre, bevonjuk őket fejlesztéseinkbe, kutatásainkba.

Laboratóriumainkba és épületeinkbe Önöket és diákjaikat is szívesen látjuk látogatóként; várjuk Önöket nyílt napjainkon, versenyeinkeken és egyéb programjainkon is!



Jó 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, az erre épülő
mesterszakokra, vagy osztatlan
tanárképzésre!



KUTATÓEGYETEMI
CÍM
2010

A VILÁG 500 LEGJOBB
EGYETEMÉNEK EGYIKE
(Shanghaji lista)



SZTE Fizikai Intézet

Kapcsolattartó: Dr.Szalai Tamás, szaszi@titan.physx.u-szeged.hu
6720 Szeged, Dóm tér 9.
Telefon: +36 62 544 421, Fax: +3662 544 658

www.ttik.hu • www.physx.u-szeged.hu

 www.facebook.com/szte.ttik