

Változatos karrierutak

Végzés után azonnal elhelyezkedhetsz innovatív K+F cégeknél, vagy továbbképezheted magad a BME mérnöki, fizikus, alkalmazott matematikus MSc képzésein - ezek elvezethetnek a BME doktori iskoláiba is.

FIZIKUS-MÉRNÖK BSc

Mérnöki
MSc
képzések

Fizikus
MSc

Alkalmazott
matematikus
MSc

Innovatív vállalatok és kutatóintézetek



Morgan Stanley



Találkozz velünk!

fizikusmernok.hu

Tudományos élményekkel várunk középiskolás programjainkon!

Nyílt nap | Nobel-díjas kísérletek | Kísérleti bemutatók |
Science Campus előadások | Science Camp tábor

Ipari partnereink várnak Téged!



Karaffy Zoltán
Osztályvezető

“A fizikusok rendszerszintű gondolkodása kiemelt jelentőséggel bír a Bosch számára, a fizikai jelenségek mély megértése a sikeres karrier egyik fontos eleme nálunk. Az elektromágneses kompatibilitás (EMC), a mesterséges intelligencia, adattudomány, a termék megbízhatóság, az anyagtudomány és az optika mind olyan területek, amelyeken örömmel várunk fizikus-mérnököket.”



Szarvas Tamás
Részlegvezető - Fényszórásos mikroszkópia részleg

“A kutatás-fejlesztésben nincs két egyforma munkanap, mindig vár új feladat: a félvezető iparág sajátossága a folyamatos technológiai fejlődés, és a mérőkészülékeink létrejötte is több szakterület izgalmas csapatmunkája. A Semilabnál részlegvezetőként a mindennapjaim része a fejlesztési ötletek elméleti fizikai, alkalmazott optikai, tervezőmérnöki és gyártási szempontjainak összehangolása. Ezen komplex gondolkodásmód elsajátításához biztos alapot szerezhetsz a BME fizikus-mérnöki képzésén.”



Fizikus-mérnök alapszak
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi
Egyetem, Természettudományi Kar

Új, angol nyelvű FIZIKUS-MÉRNÖK alapszak

fizikusmernok.hu



Tudománytól a technológiáig

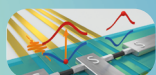
Mérnöki, fizikai, matematikai, informatikai, adattudományi és menedzsment kurzusok kiegyensúlyozott portfóliója. A természettudományos és technológiai ismeretek összekapcsolásával belépő a hazai és nemzetközi K+F cégekhez.

A képzés nyelve a K+F elvárásoknak megfelelően angol. Magyar segédanyagokat, számonkérési lehetőségeket, angol szaknyelvi kurzusokat biztosítunk.

Fókuszterületeink



Nanotechnológia



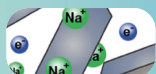
Kvantumtechnológia



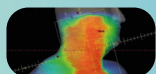
Félvezető-technológia



Nukleáris technológia



Fenntartható energetika



Orvosi eszközök



Optika és fotonika



Adattudomány



Mesterséges intelligencia

Piacorientált specializációk

Nanotechnológia és kvantumalkalmazások

Nanoszerkezetek fejlesztése és gyártása, alkalmazásuk újszerű szenzorarchitektúrákban és információfeldolgozási technológiákban. A kvantuminformatica alapjai, kvantumelektronika és kvantumoptika.

Nukleáris technológiák és fenntartható energetika

Fenntarthatósággal kapcsolatos problémák és kutatások, nukleáris technológiák, azok orvosi alkalmazásai és fúziós kutatás. Oktatóreaktorunk egyedülálló képzési környezetet kínál.

Természettudományos adatelemzés

Adattudomány, fejlett adatgyűjtési, adatfeldolgozási és adatmodellező módszerek, mesterséges intelligenciával segített mérésvezérlés és jelfeldolgozás.

Tudományos alapok

FIZIKA

mechanika, elektrodinamika, optika, hőtan, modern fizika, szilárdtestfizika, statisztikus fizika

40 kredit

MATEMATIKA

vektor- és mátrixalgebra, többváltozós analízis, valószínűségszámítás, modern matematikai módszerek a fizikában

34 kredit

Kiegészítő készségek

MENEDZSMENT ÉS KOMMUNIKÁCIÓ

angol szaknyelv, kommunikáció és prezentáció, menedzsment

10 kredit

EGYÉB tetszőleges kurzus a BME-n

10 kredit

Alkalmazott tudomány és technológia

INFORMATIKA ÉS ADATTUDOMÁNY

programozás, numerikus algoritmusok, gépi tanulás

23 kredit

ALKALMAZOTT TUDOMÁNY, TECHNOLÓGIA ÉS TERVEZÉS

mérési módszerek és technológiák, számítógépes tervezés és mérésvezérlés, elektronika, szenzorika, alkalmazott kémia, választható mérnöki tárgyak

47 kredit

SPECIALIZÁCIÓK

Nanotechnológia és kvantumalkalmazások, Nukleáris technológiák és fenntartható energetika, Természettudományos adatelemzés

47 kredit

SAKMAI GYAKORLAT

6 hét

SAKDOLGOZATKÉSZÍTÉS

15 kredit