

AKKREDITÁLT TANÁRTOVÁBBKÉPZÉS

Az ELTE *Fizika tanítása* tanári PhD-programhoz kapcsolódva

Az ELTE TTK Fizikai Intézet *Korszerű tartalom és módszerek a fizika XXI. századi tanításában I és II.* címmel két, egyenként 60 órás akkreditált tanárto-
vábbképző tanfolyamot hirdet középiskolai fizikata-
nárok számára (engedélyszámuk: PED/1227-1/2014,
illetve PED/1228-1/2014).

A *továbbképzés célja*, hogy bemutassa a gyorsan
fejlődő fizikatudomány új eredményeinek középisko-
lai szintű interpretációját és mind tartalmilag, mind
módszertanilag megkönnyítse a tanárok számára ezek
tanítását.

A továbbképzés a *Fizika tanítása* doktori program
előadásaihoz kapcsolódik, felkínálva, hogy a doktori
anyag egy részét azok is elsajátíthassák, akik nem
tervezik a doktori képzésbe való belépést. A tovább-
képzésre jelentkezők a doktori képzés négy sze-
meszterének előadásaiból összeállított négy modul

(A–D) bármelyikét választhatják. Minden modul 4
tárgyat foglal magába, a modulok rendszerét a felhí-
vás végén foglaltuk össze. A négy modulból féléven-
te csak egy indul (az, ami a doktori képzés adott fél-
évéhez kapcsolódik). Aki másik modul iránt érdeklő-
dik, annak várnia kell, amíg az sorra kerül. Azok szá-
mára akik az első 60 órás modul elvégzése után to-
vábbi témák iránt is érdeklődnek, a továbbképzés
második 60 órás egysége kínál újabb modulválasztási
lehetőséget.

A modulok előadásai blokkosított formában kerül-
nek megtartásra 5 hónapon át, havonta egy szombati
napot vesznek igénybe (jelenleg minden hónap má-
sodik szombatját, reggel 9 és délután 5 óra között).
2015 februárjában a D, szeptemberében az A, 2016.
februárban a B, szeptemberben a C modul indul, és
így tovább, kétéves ciklusokban.

A 2015 februárjában induló tanfolyam (D modul) részvételi díja: 30 000 Ft.

A tanártovábbképzés eredményes elvégzése egyúttal könnyített lehetőséget jelent a bekapcsolódásra az ELTE Fizika Doktori Iskola tanári PhD-képzésébe. A könnyítés lényege az, hogy aki a továbbképzés könnyebb követelményeinek teljesítése helyett vállalja a doktori kurzus vizsgáinak letételét, az egy esetleges későbbi doktori képzés során az adott kurzusok alól felmentést és vizsgabeszámítást kap. Ennek feltétele, hogy a PhD-képzésbe való belépésre a továbbképzés befejezését követő 2 éven belül kerüljön sor. Továbbá, egyéni elbírálás alapján kapható könnyítés a doktori képzés tandíjának csökkentésére, a továbbképzés költségeire való tekintettel.

További információ a <http://fiztan.phd.elte.hu> honlapon.

A modul

Fizika tanítása I. (Klasszikus fizika: mechanika, hőtan)

A fizika történelmi, nagy kísérletei

A relativitáselmélet alapjai

Fizika a kémiában

Először a 2015/2016 tanév I. félévében

B modul

Fizika tanítása II. (Klasszikus fizika: elektromágnesesség, optika)

A számítógépek alkalmazása és e-learning

Energiatermelés és környezet

Kooperatív jelenségek, interdiszciplináris vonatkozások

Először a 2015/2016 tanév II. félévében

C modul

Fizika tanítása III. (Modern fizika: atomfizika, héj- és magfizika)

Szemléletes kvantumelmélet

Környezeti áramlások fizikája

Fizika a biológiában

Először a 2016/2017 tanév I. félévében

D modul

Fizika tanítása IV. (Modern fizika: statisztikus fizika, relativitáselmélet, anyagtudomány)

Kaotikus mechanika

A csillagászat és az űrkutatás aktuális eredményei

A mikrorészecskék fizikája

Először a 2014/2015 tanév II. félévében