

KÉMIATUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA

DOKTORI ISKOLA VEZETŐJE

Dr. Kilar Ferenc egyetemi tanár

SZAKMAI CÉLOK

A Doktori Iskola doktori (PhD) képzést nyújt a tudomány- és orvosegyetemeken végzett vegyész, fizikus, biológus vagy orvos hallgatóknak, lehetővé téve későbbi specializálódásukat az alkalmazott és kísérleti kémia területein és határterületein. A Doktori Iskola, kutatási területein lehetőséget nyújt a kémiai, biokémiai szerkezet és működés összefüggéseinek vizsgálatára, a kémiai, biológiai és környezeti szempontokból fontos anyagok ismeretének tanulmányozására. A kutatási témák kémiai szintézisekkel, makromolekulák szerkezetének és működésének analízisével, komplexkémiai kérdésekkel, optikailag aktív anyagok vizsgálatával, analitikai módszerfejlesztéssel, bioszenzorok alkalmazásával, kemometriai témákkal, elméleti kémiai kérdésekkel foglalkoznak.

Lehetőség nyílik a műszeres és kísérletes analitikai technikák elméleti és gyakorlati háttérben való elmélyülésre, az egyes kiértékelő módszerek elméleti alapjainak megismerésére és továbbfejlesztésére, számos kémiai vizsgálati módszer elsajátítására. A szelektív kémiai rendszerek összefüggéseinek ismerete nélkülözhetetlen az élőlények anyagcseréje, a biokémia, biofizika, immunológia, klinikai kémia különböző területeinek tanulmányozásához, a program alapvető fontosságú e szakterületek szakembereinek képzésében. A jelöltek, elméleti és gyakorlati témaköreik kidolgozása során részt vesznek műszeres technikák elméleti és gyakorlati továbbfejlesztésében, és elsajátítják a kiértékelő és elemző módszereket.

KUTATÁSI TÉMÁK/TÉMAFELELŐSÖK

Besenyi Gábor: Fémkomplexek önszerveződési reakciójának tanulmányozása

Dörnyei Ágnes: Makromolekulák tömegspektrometriás analízise

Felinger Attila: A folyadékromatográfiás állófázisok jellemzése

Felinger Attila: Többváltozós analitikai jelek kemometriai javítása

Guttman András: Mikrofluidikai technikák

Horváth Attila: Kén- és halogéntartalmú oxianionok reakcióinak vizsgálata

Kilar Anikó- Dörnyei Ágnes: Makromolekulák tömegspektrometriás analízise

Kilar Ferenc: Lipopoliszacharidok szerkezete és funkcióinak összefüggése

Kocsis Béla: Bakteriális endotoxinok analízise modern elektroforetikus és szerkezetvizsgálati módszerekkel

Kollar László: Aszimmetrikus hidroformilezés

Kollar László: Nanostruktúrák palládium-katalizált szintézise

Kollar László: Sztteroidok homogénkatalitikus funkcionálizálása

Kovács Barna: Metanol érzékeny optikai érzékelő

Kunsági-Máté Sándor: Gyenge molekuláris kölcsönhatások tanulmányozása kondenzált fázisban

Lóránd Tamás: Antifungális Mannich ketonok valamint izokromanonok szintézise és biológiai vizsgálata

Lóránd Tamás: Potencálisan MIF (makrofág migráció inhibitor faktor) gátló ciklusos telítetlen ketonok szintézise és biológiai vizsgálata

Nagy Géza: Bioszenzorok fejlesztése

Nagy Géza: Élettani vizsgálatok céljára alkalmas mikroelektródok, mérőmódszerek fejlesztése, alkalmazása

Nagy Géza: Mikroelektródok alkalmazása pásztázó elektrokémiai mikroszkópiás vizsgálatokban.

Ohmacht Róbert: Bioaktív vegyületek nagyhatásosságú szeparálása, meghatározása, hatásvizsgálata

Párkányi László: Fémorganikus vegyületek térszerkezetének röntgendiffrakciós felderítése

Pernyeszi Tímea: Módosított felületű agyagásványok alkalmazása talaj és víz bioremediációjában szerves szennyező anyagok eltávolítása céljából

Révay Zsolt: A prompt-gamma aktivációs analitika továbbfejlesztése

SZAKMAI TÁRGYAK

A PhD-képzés elméleti kurzusok (azonos témakörbe tartozó előadások összessége), gyakorlati kurzusok (módszer-elsajátítás) és kutatási témák vezetése formájában történik. Az elméleti kurzusok a kémia összes területét, a szervetlen kémia, szerves kémia, analitikai kémia, fizikai-kémia, elméleti kémia, biokémia, környezeti kémia felölelik. Lehetőség van más, természettudományi és orvosi Doktori Iskolák kurzusain való részvételre.

A KÉPZÉS TARTALMI KÖVETELMÉNYEI

A Pécsi Tudományegyetem doktori (PhD) fokozatot ítél oda azon személyeknek, akikről megállapítja, hogy magas színvonalú, önálló tudományos munka végzésére alkalmassá tevő elméleti és gyakorlati ismeretekkel rendelkeznek, és ennek alapján új tudományos eredményeket közöltek. A PhD hallgatók számára a Doktori Iskola, a hallgató előképzettsége és kutatási elképzelései alapján 16 kreditpont összértékű kurzuson való részvételt ír elő. A kurzusokon kívül, más, megfelelő színvonalú oktatási és tudományos rendezvényeken való aktív részvétellel, vizsga alapján lehet kreditpontot szerezni. A kutatómunkában és az oktatásban való részvételt a szakmailag illetékes témavezető, kreditpontokkal ismeri el.

A Kémia Doktori Iskola hallgatóinak – kutatási témájuknak megfelelően – kémiai, biokémiai, (bio)fizikai jellegű kurzusokon kell részt venniük. Kötelezően kell kemometriából és/vagy (bio)matematikából vizsgát tenniük. Kutatómunkájuk alapján, általában legalább négy közleményt kell nemzetközi folyóiratban megjelentetniük, amelyek közül legalább egyben első szerzőként kell szerepelniük.

A hallgatók a Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Karán és Általános Orvostudományi Karán meghirdetett kurzusokat teljesíthetik. A Kémiai Doktori Iskola oktatói által meghirdetett kurzusok nyitottak más Doktori Iskolák doktoranduszai számára is.

A képzés során lehetőség nyílik külföldi részképzésen, tanulmányúton való részvételre, amelynek alapja a Kémia Doktori Iskola széleskörű nemzetközi kapcsolatrendszere.

FELVÉTELI ÁLTALÁNOS ÉS SPECIÁLIS FELTÉTELEI

A PhD-képzésre az a személy vehető fel, aki a felvételi követelményeknek megfelel és sikeres felvételi vizsgát tett. A felvétel alap-követelményei közé a gradualis egyetemi végzettség, az alkalmasságot tanúsító ajánlás két, fokozattal rendelkező oktató-kutatótól, és lehetőleg az angol szaknyelv ismerete tartozik.

Előnyt jelent a TDK munka, a kimagasló tanulmányi eredmény, további nyelvtudás, külföldi tanulmányút, kongresszusi tevékenység, tudományos közleményben való részvétel. A pályázók felvételi interjún vesznek részt.

A Doktori Iskola a Pécsi Tudományegyetemen megalapított Doktori Iskolákkal összhangban, a Szabályzat és a Felsőoktatási törvény idevonatkozó paragrafusainak megfelelően készíti fel a felvett hallgatókat. A PhD-fokozat odaítélhető:

a) szervezett felkészülést követően, b) egyéni felkészülést követően.

TÁMOGATÁSOK/TÉRÍTÉSEK

Ösztöndíj: 93555,- Ft/hó (jelenleg). Állami ösztöndíj 36 hónapnál hosszabb időtartamra nem adható. A doktori képzésben résztvevő hallgatók költségtérítést fizetnek, amely alól az állami ösztöndíjban részesülő hallgatók, oktatási teljesítményük alapján mentesülhetnek. Az egyéni felkészülők, külföldi állampolgárok részére a költségtérítés mértékét a Kar szabályozza.

DOKTORI ISKOLA ELÉRHETŐSÉGE

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar, Kémiai Intézet

és

Általános Orvostudományi Kar, Bioanalitikai Intézet

7624 Pécs, Ifjúság útja 6.

tel: 72-501518, 72-536273, 72-536255

tel/fax: 72-501518, fax: 72-536254

e-mail: ferenc.kilar@aok.pte.hu, timea.dergez@aok.pte.hu

<http://www.ttk.pte.hu/kemia/phd/KemiaDI/>

Doktori Iskola vezetője: Prof. Dr. Kilar Ferenc, egyetemi tanár

Doktori Iskola titkára: Dr. Dergez Tímea, egyetemi adjunktus

Doktori és Habilitációs Bizottság

Elnök: Dr. Felinger Attila egyetemi tanár