

**Pécsi Tudományegyetem
Kémia Doktori Iskola**

2025

KÉPZÉSI TERV

A Kémia Doktori Iskola a kémia és határterületein folytat PhD képzést. A Doktori Iskola doktori (PhD) képzést nyújt a természettudományi- 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 szempontból 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 háttérében való elmélyülésére, 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.

A Pécsi Tudományegyetemen folyó doktori képzés sajátossága, hogy a szakmailag kapcsolódó doktori iskolák, illetve Karok oktatói (kurzusai) az Egyetem mindegyik doktori iskolájának hallgatói rendelkezésére állnak, további alapot nyújtva a szakmailag széles körű képzés biztosításához.

PhD-képzésre felvehető az, aki a felvételi követelményeknek megfelel és sikeres felvételi vizsgát tett.

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 legalább 12 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, legalább három közleményt kell nemzetközi folyóiratban, vagy könyvben megjelentetniük, amelyek közül legalább egyben első szerzőként kell szerepelniük.

A hallgatók alapvetően a Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Karán és Általános Orvostudományi Karán meghirdetett kurzusokat teljesíthetik. A Kémia 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.

A doktoranduszok a szabályzatban meghatározott kredit-értékben kurzust vesznek fel. A tanulmányi kredit mellett megfelelő mennyiségű kutatási kreditet is teljesíteniük kell, amelyek igazolt elvégzése után a doktorandusz PhD-szigorlatra bocsátható. Ezután elkészítik téziseiket, amelyet a nyilvános vitán védenek meg. A témavezetők gondoskodnak az oktatásban való részvételhez szükséges idő biztosításáról, és segítik a hallgatókat a témájuknak legjobban megfelelő PhD kurzusok kiválasztásában.