

4. FÜGGELÉK

VERSENYRE VONATKOZÓ NYILVÁNOSSÁGI TÁJÉKOZTATÁS

Megnevezés	Leírás
Kar	Kémia és Vegyészmérnöki kar
Intézet	Magyar Kémia és Vegyészmérnöki Intézet
Pozíció az álláskeretben	18
Beosztás	Adjunktus
A meghírdetett állás előadásai az álláskeretben	<ul style="list-style-type: none">• A biokémia alapjai (előadás + lab/szeminár, magyar nyelven)• Bioszervetlen kémia (előadás + lab/szeminár, magyar nyelven)• Szelektív biotranszformációk (előadás + lab/szeminár, magyar nyelven)
Tudományos terület	Kémia
A pozíció leírása	<p>Ennek az állásnak a versenyvizsgára való meghirdetése azzal indokolt, hogy a Babes-Bolyai Tudományegyetem keretén belül, a kémia és vegyészmérnöki szakirányú alapképzések és mesteri képzés esetében, a szakterületnek megfelelő képzéssel rendelkező tanár szükségszerű.</p> <p>Alapképzésen a biokémia alapjai, a bioszervetlen kémia valamint a mester képzésen a szelektív biotranszformációk előadás és lab/szemináriumi aktivitásának lefedése létfontosságú. A versenyvizsgára meghirdetett állás célja a didaktikai és kutatási tevékenységek végzése, amelynek célkitűzései:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Az alapvető elméleti és gyakorlati fogalmakkal kapcsolatos ismeretek elsajátítása a biokémia alapjai, a bioszervetlen kémia és a szelektív biotranszformációk területén a kémia és vegyészmérnöki hallgatók által.2. Gyakorlati készségek elsajátítása a biokémia területén, a bioszervetlen kémia területén, a laboratóriumi vagy ipari tevékenység specifikus követelményeinek teljesítése érdekében. <p>A versenyre kiírt állás célja a magyar nyelvű didaktikai tevékenységek (előadások, laboratóriumi gyakorlatok/</p>

	<p>szemináriumok) lebonyolítása nappali tagozatos, aktív jogviszonnal rendelkező vegyészmérnök és vegyész szakos hallgatókkal, valamint az említett vagy kapcsolódó tudományterületeken folytatott kutatási tevékenységeket, az alábbiak szerint:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A biokémia alapjai 2. Bioszervetlen kémia 3. Szelektív biotranszformációk <p>A meghirdetett állásra jelentkezőnek vegyész vagy vegyészmérnöki doktori fokozattal (diplomával igazolva) kell rendelkeznie. Az egyetemi oktatói állás betöltéséhez az alábbi alternatív tudományos kritériumok egyikének teljesítése szükséges:</p> <p>a) 8 tudományos mű szerzője / társszerzősége (kizárólag WoS/ Scopus/ ErihPlus által jegyzett cikk / neves hazai vagy külföldi kiadóknál megjelent könyvfejezet / könyv). Legalább 4 tudományos mű esetében, a jelölt főszerző.;</p> <p>b) 2 Science vagy Nature publikáció szerzője/társszerzője, vagy 2, a szakterületen a Top 10-ben szereplő publikáció főszerzője (WoS – Journal Citation Report, influence factor).</p> <p>A meghirdetett állásra jelentkezőknek figyelembe kell venniük a meghirdetett beosztás jellegét, ahogy azt a Kémia és Vegyészmérnöki magyar intézetének álláskerete előírja, illetve vállalja a 3 dimenzióval kapcsolatos összes tevékenységet (oktatás, kutatás, közösségi).</p>
<p>Hatáskörök</p>	<p>A versenyvizsgára kihozott állás a következő feladatokkal és hatáskörökkel rendelkezik, amelyek a didaktikai normát képezik:</p> <p>A. Didaktikai tevékenységek, amelyek a Kémia és Vegyészmérnöki Magyar Intézet álláskeretében a következő tantárgyak:</p> <ul style="list-style-type: none"> A biokémia alapjai Bioszervetlen kémia Szelektív biotranszformációk <p>Ideértve:</p> <p>a. tantárgyak előkészítése és oktatása a kompetenciáknak</p>

megfelelően

b. szemináriumi tevékenységek, laboratóriumi gyakorlatok (beleértve azok elkészítését is) a munkaköri leírásoknak megfelelően

c. vizsgák és zárthelyi dolgozatok megszervezése a kari szabályzatoknak megfelelően a tanított tantárgyak esetében

d. a képzésnek megfelelő szakmai gyakorlatok irányítása (min. 3,5 óra)

e. a hallgatók államvizsga dolgozatainak/ diploma munkáinak irányítása (min 1 dolgozat/ év)

f. konzultáció, korrepetálási és szakmai tanácsadási órák kialakítása és lebonyolítása a hallgatók számára, (min. 2 óra/ hét) kifüggesztve

g. évfolyam vezetői tevékenységek (1 évfolyam/ év)

h. értékelési / titkári tevékenységek a felvételi versenyeken, illetve a tanulmányok befejezésére szakosodott bizottságokon belül az oktatás minden formáján (min. 2 bizottság / 3 év).

B. Előkészítő tevékenységek:

a. előadások előkészítése/ frissítése

b. laboratóriumi gyakorlatok kidolgozása/ frissítése, a munkaköri leírások szerint;

c. részvétel a meglévő didaktikai laboratóriumok fenntartásában és azok megfelelő működésének biztosítása a rendelkezésre álló pénzügyi források keretein belül;

d. doktori értekezések, szimpóziumok, nemzeti és nemzetközi konferenciákon való részvétel,

e. a tanszék / kar / BBTE és más egyetemek, illetve az ország és a külföldi egyetemek közötti tudományos cserékben, vagy a tanszéken / karon belüli egyéb aktivitásokban való részvétel,

f. intézményi projekteken való részvétel.

C. Tudományos kutatás, technológiafejlesztés, tervezési tevékenységek:

a. tudományos kutatási tevékenységek, legalább egy kutatási programban,

b. az egyéni karrierterv kidolgozása (HCA 9035 szerint 2020.07.06-ai és a HC-FCIC szerint 2020. szeptember 7.-ei határozatnak megfelelően),

c. a tudományos kutatási tevékenységek eredményeinek leközlése (3 év alatt legalább 3 publikáció társszerzője, a CA 9233 / 23.05.2016 határozat szerint);

d. a tudományos publikációk másolatának (elektronikus formátumban) leadása,

	<p>e. az adatbázisok naprakész információkkal történő frissítése.</p> <p>Tudományos tevékenység irányítása a BBTE-n</p> <p>D. Egyéb aktivitások</p> <p>a. tanszéki üléseken való részvétel, a hatályban lévő szabályozás szerint (valaminta Kari Tanács és a Szenátus ülésein)</p> <p>b. a dokumentáció/ jelentések/ anyagok kidolgozása a minőségnek megfelelően, az intézetvezető vagy a dékán kéréseinek megfelelően,</p> <p>c. az intézmény által szervezett aktivitásokon való részvétel.</p>
A nyilvános előadás dátuma, és ideje	2023. január 26, 9 óra (ha több jelölt jelentkezik, az idő átütemezhető)
A nyilvános előadás helyszíne	Kémia és Vegyészmérnöki kar, Arany János utca, 11, 48-as terem.
Versenyszavizgák, vizsga dátuma, ideje és helye (kar / intézet címe és terem)	<p>1. Próba: nyilvános előadás, 2023. január 26, 9 óra, Kémia és Vegyészmérnöki kar, Arany János utca, 11, 48-as terem.</p> <p>2. Próba: a jelölt dossziéjának az értékelése és a karrierterv bemutatása, 2023. január 26, 12 óra, Kémia és Vegyészmérnöki kar, Arany János utca, 11, 48-as terem.</p>
A versenyszavizsga témája és bibliográfiája	<p>A biokémiaalapjai:</p> <p>1. Szénhidrátok - definíció, osztályozás. Kiralítás. Izoméria. D és L sorozat. Szénhidrátok ciklizációs reakciói.</p> <p>2. Nukleinsavak. A nukleinsavak összetevői. A nukleinsavak szerkezete: DNS, modellek, szerkezet.</p> <p>Szelektív biotranszformációk:</p> <p>1. Szelektív enzimátikus reakciók</p> <p>2. Az enzimek teljesítményének módosítása: mesterséges enzimek előállítása</p> <p>Bioszervetlen kémia:</p> <p>1. Az oxigén megkötésére és szállítására specializálódott fehérjék.</p> <p>2. Elektron szállító fehérjék és rokon enzimek.</p> <p>Bibliografia</p> <p>1. Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Lubert Stryer, Biochemistry, W. H. Freeman and Company, Sixth Edition, 2006</p> <p>2. Florin D. Irimie, Elemente de biochimie, Erdélyi Híradó, 1998</p> <p>3. Bommarius, A. S., Riebel, B. R., Biocatalysis, Fundamentals and Applications, Wiley-VCH, 2004</p>

	<p>4. Poppe László, Nagy József, Hornyánszky Gábor, Boros Zoltán, Sztereoszelektív szintézisek, 2011</p> <p>5. Wolf D. Fessner, Thorleif Anthonsen, Modern Biocatalysis, Wiley-VCH, Weinheim, 2009</p> <p>6. Radu Silaghi-Dumitrescu, Metalele în sistemele vii, Cluj-Napoca, 2010</p> <p>7. Wolfgang Kaim, Brigitte Schwederski, Axel Klein Bioinorganic Chemistry: Inorganic Elements in the Chemistry of Life, Wiley, 2013</p>
<p>A versenyvizsga eljárás leírása</p>	<p>A bizottság értékelni fogja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A jelölt dossziéja (75%) 2. A nyilvános előadás (25%) <p>A tudományos tevékenység értékelésében az alapvető szempont a publikációknak és a tudományos hozzájárulásoknak a didaktikai normával összhangban levő minősége, amely figyelembe veszi a BBTE honlapján, a meghatározatlan időre kiírt állásokra vonatkozó vizsgák részben közzétett versenyvizsga metodológiáját.</p> <p>A nyilvános előadás minimális időtartama 30 perc. Ennek a próbának kötelezően tartalmaznia kell egy kérdések-válaszok részt is, amelyben a jelölt a bizottság / publikum kérdéseire válaszol.</p> <p>Az állással kapcsolatos összes információ elérhető a BBTE honlapján a meghatározatlan időre szóló didaktikai állások részben.</p>

Intézetigazgató

Magyar Kémia és Vegyészmérnöki Intézet

Prof. Habil. dr. PAIZS Csaba

