Nominace kandidátky na Cenu Julie Hamáčkové **v kategorii a)** pro rok 2022

Veřejné ocenění mimořádného přínosu žen, zaměstnankyň VŠCHT Praha, k rozvoji vědy, výzkumu, pedagogiky a inovací, včetně působení v akademické sféře.

CENA
Julie Hamáčkové
2022

Udělované v roce 2022 ženě, zaměstnané na VŠCHT Praha, za její významné pedagogické nebo výzkumné aktivity či za její mimořádný přínos k rozvoji školy.

Nominovaná kandidátka:	**Ing. Petra Ménová, Ph.D.**
Pracoviště:	**VŠCHT Praha, Ústav organické chemie (110), Ústav učitelství a humanitních věd (832)**
Datum narození:	**22.12.1985**
Bydliště:	**Národní obrany 455/6, Praha 6**
Počet dětí:	**0**

Kde kandidátka studovala, obor

VŠCHT Praha, Organická chemie (magisterské i PGS studium)

Jaké činnosti se na VŠCHT věnuje

Petra pracuje na Ústavu organické chemie jako vedoucí skupiny Medicinální chemie a chemie sacharidů. Jako vedoucí skupiny vede bakalářské, diplomové a samozřejmě i disertační práce. Věnuje se výuce (Medicinal Chemistry, Základy farmakochemie, Seminář z organické chemie A a B, Laboratoř organické chemie I, Organic chemistry laboratory). Mimo to zaštiťuje a koordinuje tzv. double degree program Organic chemistry s Université Bourgogne Franche-Comté (Dijon, Francie) (UBFC), v Dijonu pak vyučuje předmět Biomolecules pro UBFC.

Petra dále působí na Ústavu učitelství a humanitních věd, kde má na starosti zejména práci s talentovanou mládeží. Je předsedkyní řídicího výboru Mezinárodní chemické olympiády, zakladatelkou a členkou správní rady Nadačního fondu pro Mezinárodní chemickou olympiádu, místopředsedkyní Ústřední komise chemické olympiády a garantkou nejvyšší národní kategorie A. Dále je zapojena do projektů ChemQuest, Elixír do škol a Bezva chemie.

V čem spočívají její přínosy

Petra Ménová působí na VŠCHT od roku 2017. Přes své mládí se stala nepřehlédnutelnou postavou Ústavu organické chemie, kde je vedoucí skupiny. Je vynikající vědkyní (je autorkou 26 odborných publikací, její H-index je 12) a vede desetičlennou výzkumnou skupinu. V roce 2020 za svou vědeckou práci získala prestižní cenu Alfreda Badera za bioorganickou chemii. V roce 2021 se jí podařilo získat statut partnerské skupiny s oddělením Biomolekulárních systémů Ústavu Maxe Plancka pro koloidy a fázová rozhraní (MPIKG). Partnerství je velmi důležité a prestižní nejen pro Petru jako vědkyni, které to umožňuje spolupracovat na špičkovém výzkumu, ale pro celou VŠCHT, neboť kromě finanční podpory po dobu pěti let bude možné realizovat prestižní studentské stáže. Spolupráce dále přispěla k zapojení VŠCHT Praha do projektu Chemresilience s nově založeným německým výzkumným centrem CTC.

Petra se věnuje medicinální chemii a chemii sacharidů. Projekt financovaný MPIKG je cílený na přípravu lipidových nanočástic s modifikovaným sacharidovým povrchem, které by umožnily cílený transport systému CRISPR/Cas9 do hepatocytů, což má velký potenciál v léčbě hepatitidy B. Dále se zabývá syntézou ligandů pro lektinové receptory s cílem zvýšit účinnost vakcín a syntézou agonistů muskarinových receptorů jako potenciálních léčiv pro Alzheimerovu chorobu a neuropatickou bolest. Svým rozsahem a vědeckou tematikou proto Petra perfektně reprezentuje směr VŠCHT jako moderní vědecké technické univerzity. Je nutné také v kontextu instituce zmínit, že si svou vlastní tematiku na VŠCHT přinesla sama, nejedná se o žádné pokračování v „zaběhlých postupech" ani navazování na práci školitelů, právě naopak! Její laboratoř pracuje na atraktivních tématech ve spolupráci s významnými institucemi a Petra se tak stala osobitou a úspěšnou vědkyní.

Petra Ménová je ale kromě skvělé vědy obrovským přínosem pro školu v oblasti pedagogiky. Na škole vyučuje celou řadu přednášek a laboratoří: Medicinal Chemistry, Základy farmakochemie, Seminář z organické chemie A a B, Laboratoř organické chemie I, Organic chemistry laboratory. Za zmínku určitě stojí, že předměty, které vyučuje, významným způsobem přetváří a modernizuje. Krásným příkladem je třeba předmět Základy farmakochemie, kde se nebála zcela zásadně přeformulovat sylabus, čímž přednášku konečně přenesla do 21. století. V letošním roce vydala k předmětu skripta Základy farmakochemie. Dalším vkladem do výuky je perfektní znalost angličtiny, která jí umožňuje bez rozpaků přednášet anglické varianty kurzů.

Petra je také velkou propagátorkou badatelsky orientované výuky. Její přístup studenti velmi oceňují, často získává velmi pozitivní zpětnou vazbu ve studentských anketách, a můžeme ji označit za jednu z nejoblíbenějších pedagožek na škole. Její pedagogickou práci ocenili sami studenti, když ji letos zvolili nejlepším pedagogem FCHT a udělili jí cenu Vitriol 2022. Své postřehy a přístupy také zprostředkovává pro středoškolské učitele, pro které vede semináře dalšího vzdělávání (workshopy pro učitele, Podzimní škola učitelů chemie, Chemická centra VŠCHT s podporou Elixíru do škol).

Petra je také na VŠCHT garantkou a koordinátorkou double degree programu s francouzskou Université Bourgogne Franche-Comté. Od roku 2018 pod jejím vedením získalo dvojí diplom dvanáct francouzských a pět českých studentů a dalších pět studentů se programu účastní v letošním roce. Ve Francii také každý rok v únoru učí předmět Biomolecules. Pro školu i studenty je možnost mezinárodní spolupráce nesmírně cenná, protože dovoluje poznat jiný styl výuky i jiný přístup například k řešení vědeckých projektů. Mít tuto možnost v rámci magisterského programu považujeme za obrovský přínos.

Pro studenty je dále důležité, že Petra své pedagogické vlohy a zkušenosti úročí i při práci se svými studenty ve vědecké práci. Její studenti ne náhodou pravidelně vyhrávají soutěže SVK, loni obsadili její studenti tři první a jedno druhé místo a v předchozích letech byli neméně úspěšní.

V neposlední řadě je nutné zmínit velkou řadu aktivit v oblasti vedení talentované mládeže. Petra je jednou z centrálních osob ve vedení chemické olympiády. V rámci olympiády odvedla obrovský kus záslužné práce – je autorkou úloh, překládá úlohy z mezinárodní olympiády, organizuje a přednáší na přípravných soustředěních, organizuje a přednáší na letních soustředěních v Běstvině, je zakladatelka Nadačního fondu pro Mezinárodní chemickou olympiádu, místopředsedkyně Ústřední komise Chemické olympiády a garantka nejvyšší národní kategorie A. Nově se stala předsedkyní řídicího výboru Mezinárodní chemické olympiády (IChO), je tedy „nejmocnější ženou světa" z pohledu chemické olympiády. V roce 2018 se zásadně podílela na přípravě IChO v Praze, která i díky její soustavné práci a neúnavnému trvání na vyřešení všech možných problémů byla jednou z nejlépe zajištěných akcí v novodobé historii soutěže. Někteří z nás jsou autory úloh a můžeme potvrdit, že IChO by nemusela dopadnout nejlépe, nebýt Petřiny organizovanosti, cílevědomosti a neústupnosti v oblasti kvality. Za svou práci na IChO byla po zásluze oceněna medailí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, cenou rektora VŠCHT a cenou Slovenské chemické společnosti.

Jako poslední střípky Petřiných činností a aktivit můžeme uvést, že Petra je předsedkyně hodnoticí komise pro projekty Bezva chemie a působí v Nadaci Experientia. Podařilo se jí velmi svižně vybudovat

fungující systém pro podporu výuky chemie na středních a základních školách. Budoucnost chemie záleží do značné míry na jejich učitelích a plody Petřiny činnosti tak budeme sbírat ještě dlouho.

Myslíme si, že neexistuje kritérium „přínosnosti pro VŠCHT", které by Petra už dávno mílovými kroky nepřekročila. Proto ji nominujeme jako kandidátku na Cenu Julie Hamáčkové v kategorii a) pro rok 2022.

Příloha: nepovinná

Návrh předkládají:

Jméno: RNDr. Eva Muchová, PhD.
Pracoviště, pozice: Ústav fyzikální chemie, odborný asistent
Jméno: RNDr. Michal Kolář, PhD.
Pracoviště, pozice: Ústav fyzikální chemie, odborný asistent
Jméno: Ing. Dana Poláchová,
Pracoviště, pozice: Ústav učitelství a humanitních věd, hospodářka
Jméno: Prof. RNDr. Petr Slavíček, PhD.
Pracoviště, pozice: Ústav fyzikální chemie, vedoucí ústavu
Jméno: Prof. Ing. Radek Cibulka, Ph.D.
Pracoviště, pozice: Ústav organické chemie, vedoucí ústavu
Jméno: RNDr. Zuzana Kotková
Pracoviště, pozice: Ústav učitelství a humanitních věd, tajemnice ChO
Jméno: RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D.
Pracoviště, pozice: Ústav učitelství a humanitních věd, vedoucí ústavu

Datum: V Praze dne 18/11/2022