

Pedagogická činnost pro habilitační a jmenovací řízení

(přímou výuku uvádějte pro aktuální akademický rok a tři roky předcházející, v případech hodných zřetele je možno uvést i starší údaje; uveďte celkové počty obhájovaných studentů v jednotlivých stupních studia a počty vedených a obhájovaných v daných akademických rocích)

Pedagogická činnost – přímá výuka

Studijní program: název programu

Akademický rok 2020 -2021

Přednášky

PřF UK Praha: 1x Metody založené na fluorescenci jednotlivých molekul MC260P135 (volitelný předmět, 2 hod. týdně v letním semestru)

Cvičení

PřF UK Praha: 2x Obecná chemie MC260P33 (povinný předmět, 2 hod. týdně v zimním semestru)

Akademický rok 2019 -2020

Přednášky

PřF UK Praha: 1x Metody založené na fluorescenci jednotlivých molekul MC260P135 (volitelný předmět, 2 hod. týdně v letním semestru)

Cvičení

PřF UK Praha: 2x Obecná chemie MC260P33 (povinný předmět, 2 hod. týdně v zimním semestru)

Akademický rok 2018 -2019

Cvičení

PřF UK Praha: 2x Obecná chemie MC260P33 (povinný předmět, 2 hod. týdně v zimním semestru)

Akademický rok 2017 -2018

Cvičení

PřF UK Praha: 2x Obecná chemie MC260P33 (povinný předmět, 2 hod. týdně v zimním semestru)

Rok 2012

Cvičení

Umeå University, Sweden: 1x Thermodynamics (povinný magisterský předmět, blokový předmět v rámci jednoho semestru, švédsky)
Umeå University, Sweden: 1x Light Spectroscopy (povinný předmět, blokový předmět v rámci jednoho semestru, švédsky)

Rok 2011

Cvičení

Umeå University, Sweden: 1x Thermodynamics (povinný magisterský předmět, blokový předmět v rámci jednoho semestru, švédsky)
Umeå University, Sweden: 1x Light Spectroscopy (povinný magisterský předmět, blokový předmět v rámci jednoho semestru, švédsky)

Rok 2010

Cvičení

Umeå University, Sweden: 1x Thermodynamics (povinný magisterský předmět, blokový předmět v rámci jednoho semestru, švédsky)
Umeå University, Sweden: 1x Light Spectroscopy (povinný magisterský předmět, blokový předmět v rámci jednoho semestru, švédsky)

Další pedagogická činnost

Rok 2015

Oponent bakalářské práce: Jakub Kubečka: Počítačové simulace fluorescenční korelační spektroskopie, PřF UK

Rok 2017

Oponent magisterské práce: Jakub Kubečka: Počítačové modelování difúze v polymerních roztocích, PřF UK, školitel Peter Košovan

Rok 2021

Oponent bakalářské práce: Adéla Patrochová: Určení stability fosfolipidových membrán pomocí fluorescenční korelační spektroskopie, Fbimedl, ČVUT

Oponent disertační práce: Anastasiia Murmiliuk: Multidimensional characterization of polyelectrolytes and interelectrolyte complexes in aqueous solutions, PŘF UK, Praha

Oponent disertační práce: Rahul Kumar Raya: The study of the self- and co-assembly of block copolymers and block polyelectrolytes

Vedení bakalářských prací

Obhájené práce

Rok 2020

-Externí školitel Andreje Polyaka, ČVUT, práce: Vývoj softwaru pro TOCCSL mikroskop s rozlišením jednotlivých molekul (RŠ formuloval celý projekt a také na něj na denní bázi dohlížel)

Vedení diplomových prací

Obhájené práce

Rok 2020

-externí školitel Barbory Chmelové, ČVUT, práce: Optimalizace mikroskopického zobrazování technikou TOCCSL (RŠ formuloval celý projekt a také na něj na denní bázi dohlížel.)

Rok 2017

-konzultant Lukáše Velase, MFF, UK, práce: Vliv lipidového složení a modelových peptidů na laterální organizaci lipidových vrstev (RŠ formuloval celý projekt a také na něj na denní bázi dohlížel. Práce vedla k článku Vinklár, VelasŠachl, JPhysChemLett 2019, kde RŠ je korespondenčním autorem)

Aktuálně vedené práce

školitel Davida Gücklhorna, PŘF UK, práce: Oligomerizace fibroblastového růstového faktoru 2 na modelových plazmatických membránách: studie pomocí fluorescenčních technik s rozlišením jednotlivých molekul

Vedení studentů doktorského studia

Obhájené práce

Rok 2018

-konzultant Aleny Koukalové, PŘF UK, Praha, práce: Lipid membranes at the nanoscale: Single Molecule Fluorescence Approach (Převážná většina experimentů byla provedena na pracovišti RŠ a vedla k publikaci 4 článků, z nichž RŠ je buď prvním nebo korespondenčním autorem).

Aktuálně vedené práce

-školitel Barbory Chmelové, MFF UK, práce: Role membránové asymetrie pro nanoskopickou segregaci proteinů a lipidů- studium pomocí fluorescenčních technik založených na detekci jednotlivých molekul

-školitel Davida Davidoviče, PŘF UK, práce: Formation of transmembrane pores in lipid membranes: a single molecule fluorescence approach

-školitel Vandany Singh, MFF UK, práce: Formation of transmembrane pores in lipid membranes: a single molecule fluorescence approach

-konzultant Federicy Scollo, PŘF UK, práce: Biophysical Chemistry of Galectin-Membrane Interactions