

Pedagogická činnost

Pedagogická činnost – přímá výuka

Akademický rok

2021 / 2022

Přednášky

Advances in Separation Science (MC230P63), letní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, vyučován v angličtině, podíl na výuce 33 %, garant předmětu

Analytická chemie I (MC230P67), zimní semestr, 3 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %

Analytická chemie II (MC230P68), letní semestr, 3 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %

Elektromigrační metody (MC230P24), letní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, podíl na výuce 100 %, garant předmětu

Prezentace a veřejné projevy (MC230P82), zimní semestr, 1 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, volitelný, podíl na výuce 100 %, garant předmětu

Teoretické základy analytické chemie (MC230P07), zimní semestr, 2 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, povinný, podíl na výuce 50 %

Vývoj léčivého přípravku (MC230P89), zimní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, podíl na výuce 33 %

Cvičení

Chemické výpočty (MC240P87), zimní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)

Praktikum z analytické chemie (MC230C07N), oba semestry, 4 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %.

Praktikum ze separačních metod (MC230C16), oba semestry, probíhá turnusově, volitelný, podíl na výuce 33 %.

2020 / 2021

Přednášky

Advances in Separation Science (MC230P63), letní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, vyučován v angličtině, podíl na výuce 33 %, garant předmětu

Analytická chemie I (MC230P67), zimní semestr, 3 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %

Analytická chemie II (MC230P68), letní semestr, 3 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %

Prezentace a veřejné projevy (MC230P82), zimní semestr, 1 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, volitelný, podíl na výuce 100 %, garant předmětu

Teoretické základy analytické chemie (MC230P07), zimní semestr, 2 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, povinný, podíl na výuce 50 %

Vývoj léčivého přípravku (MC230P89), zimní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, podíl na výuce 33 %

Cvičení

Analytická chemie II (MC230P68), zimní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)

Chemické výpočty (MC240P87), zimní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)

Praktikum z analytické chemie (MC230C07N), oba semestry, 4 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %

Praktikum ze separačních metod (MC230C16), oba semestry, probíhá turnusově, volitelný, podíl na výuce 33 %

2019 / 2020	Přednášky
	<i>Advances in Separation Science (MC230P63)</i> , letní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, vyučován v angličtině, podíl na výuce 33 %, garant předmětu
	<i>Prezentace a veřejné projevy (MC230P82)</i> , zimní semestr, 1 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, volitelný, podíl na výuce 100 %, garant předmětu
	<i>Teoretické základy analytické chemie (MC230P07)</i> , zimní semestr, 2 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, povinný, podíl na výuce 50 %
	<i>Vývoj léčivého přípravku (MC230P89)</i> , zimní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, podíl na výuce 33 %
	Cvičení
	<i>Analytická chemie I (MC230P68)</i> , letní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)
	<i>Analytická chemie II (MC230P68)</i> , zimní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)
	<i>Chemické výpočty (MC240P87)</i> , zimní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)
	<i>Praktikum z analytické chemie (MC230C11)</i> , zimní semestr, 4 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %
2018 / 2019	<i>Praktikum z analytické chemie (MC230C01N)</i> , letní semestr, 4 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %
	<i>Praktikum ze separačních metod (MC230C16)</i> , oba semestry, probíhá turnusově, volitelný, podíl na výuce 33 %
	Přednášky
	<i>Advances in Separation Science (MC230P63)</i> , letní semestr, 2 hod. týdně, volitelný, vyučován v angličtině, podíl na výuce 33 %, garant předmětu
	<i>Prezentace a veřejné projevy (MC230P82)</i> , zimní semestr, 1 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, volitelný, podíl na výuce 100 %, garant předmětu
	<i>Teoretické základy analytické chemie (MC230P07)</i> , zimní semestr, 2 hod. přednáška + 1 hod. cvičení týdně, povinný, podíl na výuce 50 %
	Cvičení
	<i>Analytická chemie I (MC230P68)</i> , letní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)
	<i>Analytická chemie II (MC230P68)</i> , zimní semestr, 2 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 100 % (jedna paralelka)
	<i>Praktikum z analytické chemie (MC230C11)</i> , zimní semestr, 4 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %
	<i>Praktikum z analytické chemie (MC230C07N)</i> , letní semestr, 4 hod. týdně, povinný, podíl na výuce 33 %
	<i>Praktikum ze separačních metod (MC230C16)</i> , oba semestry, probíhá turnusově, volitelný, podíl na výuce 33 %

Další pedagogická činnost

Akademický rok

2021 / 2022	člen komise pro státní doktorské zkoušky a pro obhajoby disertačních prací ve studijním programu Analytická chemie
	člen komise pro státní magisterské a státní rigorózní zkoušky ve studijním programu Chemie, oboru Analytická chemie
	člen komise pro státní zkoušky v bakalářské studijních programech Chemie, Chemie a fyzika materiálů, Biochemie a Klinická a toxikologická analýza
2020 / 2021	člen komise pro státní doktorské zkoušky a pro obhajoby disertačních prací ve studijním programu Analytická chemie
	člen komise pro státní magisterské a státní rigorózní zkoušky ve studijním programu Chemie, oboru Analytická chemie
	člen komise pro státní zkoušky v bakalářské studijních programech Chemie, Chemie a fyzika materiálů 6 2020, Biochemie a Klinická a toxikologická analýza
2019 / 2020	člen komise pro státní doktorské zkoušky a pro obhajoby disertačních prací ve studijním programu Analytická chemie
	člen komise pro státní magisterské a státní rigorózní zkoušky ve studijním programu Chemie, oboru Analytická chemie
	člen komise pro státní zkoušky v bakalářské studijních programech Chemie, Chemie a fyzika materiálů, Biochemie a Klinická a toxikologická analýza
2018 / 2019	člen komise pro státní doktorské zkoušky a pro obhajoby disertačních prací ve studijním programu Analytická chemie
	člen komise pro státní magisterské a státní rigorózní zkoušky ve studijním programu Chemie, oboru Analytická chemie
	člen komise pro státní zkoušky v bakalářské studijních programech Chemie, Biochemie a Klinická a toxikologická analýza

Činnost v rámci celoživotního vzdělávání

Akademický rok

2020 / 2021	webinář Metodika převrácené třídy, Centrum celoživotního vzdělávání UK a Ústřední knihovna UK
2019 / 2021	přednáška Chiralita aneb nástrahy v říši za zrcadlem, univerzita třetího věku

Vedení bakalářských prací

Akademický rok

2021 / 2022	počet obhájených: 0	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 3	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
2020 / 2021	počet obhájených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 3	(z toho ve funkci konzultanta: 0)

2019 / 2020	počet obhájených: 4 počet aktuálně vedených: 5	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2018 / 2019	počet obhájených: 3 počet aktuálně vedených: 5	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2017 / 2018	počet obhájených: 3 počet aktuálně vedených: 5	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2016 / 2017	počet obhájených: 4 počet aktuálně vedených: 5	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2015 / 2016	počet obhájených: 0 počet aktuálně vedených: 1	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2014 / 2015	počet obhájených: 1 počet aktuálně vedených: 1	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2013 / 2014	počet obhájených: 1 počet aktuálně vedených: 1	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2012 / 2013	počet obhájených: 0 počet aktuálně vedených: 1	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2011 / 2012	počet obhájených: 1 počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)

Seznam bakalářských prací

	Název práce	řešitel	obhájeno
1	Studie oxidativní degradace farmaceuticky významných látek	Michaela Tůmová	probíhá
2	Online derivatizace sacharidů v kapilární elektroforéze	Vít Mareš	probíhá
3	Elektroforetické stanovení proteinogenních aminokyseliny a glutathionu v rostlinném materiálu	Eva Durychová	Probíhá
4	Vývoj UHPLC metody pro stanovení abirateronu acetátu a jeho oxidativní degradace	Bc. Nikol Vlčková	2021
5	Elektroforetické stanovení sacharidů v nektaru z květů	Bc. Nikola Hurychová	2021
6	Degradace aktivní farmaceutické látky canagliflozinu pomocí elektrochemické oxidace	Bc. Markéta Bolíková	2020
7	Vývoj elektroforetické metody pre stanovenie etanolamínov v nemrznúcich zmesiach	Bc. Katarína Hamráková	2020
8	Sledování enzymové aktivity myrosinasy pomocí kapilární elektroforézy v off-line a on-line uspořádání	Bc. Andrea Orgoníková	2020
9	Vývoj elektroforetické metody stanovení síranů v krevní plazmě	Mgr. Lucie Hnízdilová	2019
10	Extrakce tryptofanu a jeho metabolitů z rostlinného materiálu a jejich separace micelární elektrokinetickou chromatografií	Mgr. Semen Gogulin	2019
11	Studie interakce heparinu s tetraargininem pomocí kapilární elektroforézy	Mgr. Věra Pavlů	2019
12	Vliv druhu iontů separačního elektrolytu na stabilitu základní linie v kapilární elektroforéze	Bc. Tereza Kolečkářová	2019
13	Studie vlivu protaminu na nepřímé elektroforetické stanovení heparinu	Mgr. Ondřej Petrák	2018
14	Vývoj metody UHPLC pro studium stability venetoclaxu	Mgr. Jitka Máchalová	2018
15	Stanovení tryptaminu a tryptofanu v biologickém materiálu pomocí kapilární elektroforézy	Mgr. Alice Šimonová	2018
16	Validace HPLC metody stanovení čistoty sofosbuviru a její převod	Mgr. Filip Vymyslický	2017

na UPLC systém			
17	Optimalizácia elektroforetického stanovenia protamínu a inzulínu	Mgr. Katarína Molnárová	2017
18	Vliv aniontů základního elektrolytu na markery elektroosmotického toku v kapilární elektroforéze	Mgr. Kateřina Čokrtová	2017
19	Optimalizace elektroforetického stanovení proteinogenních aminokyselin	Mgr. Adéla Pravdová	2017
20	Mobilizace markerů elektroosmotického toku v kapilární elektroforéze	Mgr. Eva Martínková	2015
21	Srovnání citlivosti bezkontaktní vodivostní detekce a přímé UV detekce při elektroforetickém stanovení N-acetylaminosacharidů	Mgr. Michal Malý, Ph.D.	2014
22	Separace a stanovení možných produktů enzymového štěpení 4-nitrofenyl-N,N'-diacetyl-β-D-chitobiosidu pomocí kapilární elektroforézy	Mgr. Romana Velvarská	2012

Vedení diplomových prací

Akademický rok

2021 / 2022	počet obhájených: 0 počet aktuálně vedených: 5	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2020 / 2021	počet obhájených: 4 počet aktuálně vedených: 7	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2019 / 2020	počet obhájených: 3 počet aktuálně vedených: 7	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2018 / 2019	počet obhájených: 3 počet aktuálně vedených: 6	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2017 / 2018	počet obhájených: 2 počet aktuálně vedených: 5	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2016 / 2017	počet obhájených: 2 počet aktuálně vedených: 4	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2015 / 2016	počet obhájených: 0 počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2014 / 2015	počet obhájených: 2 počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2013 / 2014	počet obhájených: 2 počet aktuálně vedených: 3	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)
2012 / 2013	počet obhájených: 0 počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0) (z toho ve funkci konzultanta: 0)

Seznam diplomových prací

	Název práce	řešitel	obhájeno
1	Studium stability a degradace farmaceuticky významných látek	Bc. Kateřina Hrubcová	probíhá
2	Srovnání detekčních technik pro analýzu sacharidů kapilární elektroforézou	Bc. Nikol Vlčková	probíhá
3	Elektrokinetická chromatografie v nevodných a směsných rozpouštědlech	Bc. Katarína Hamráková	probíhá
4	Elektrochemická oxidace farmaceuticky významných látek	Bc. Markéta Bolíková	probíhá

5	Analýza a charakterizace liposomů pomocí kapilární elektroforézy	Bc. Andrea Orgoníková	probíhá
6	Vývoj elektroforetické metody stanovení fosfátů a borátů v nemrznoucích směsích	Mgr. Iryna Listakhava	2021
7	Stanovení tryptofanu, serotoninu a melatoninu v rostlinném materiálu pomocí HPLC	Mgr. Věra Pavlů	2021
8	Elektroforetické stanovení tantalu v recyklátech chladicích kapalin	Mgr. Semen Gogulin	2021
9	Elektroforetické stanovení rivaroxabanu	Mgr. Ondřej Petrák	2021
10	Stanovení glukosinolátů v rostlinných materiálech	Mgr. Veronika Holá	2020
11	Využití kapilární elektroforézy při analýze sacharidové složky glykopeptidů	Mgr. Alice Šimonová	2020
12	Studium nucené degradace canagliflozinu s využitím HPLC	Mgr. Jitka Máchalová	2020
13	Stanovení nízkomolekulárního heparinu pomocou afinitnej kapilárnej elektroforézy	Mgr. Katarína Molnárová	2019
14	Separace látek tvořících kapalně krystalizující směsi pomocí bezvodé kapilární elektrokinetické chromatografie	Mgr. Kateřina Čokrtová	2019
15	Použití statistického přístupu pro vývoj HPLC metod	Mgr. Filip Vymyslický	2019
16	Príprava a charakterizácia polyanilínem potiahnutých stacionárných fáz dopovaných striebrom	Mgr. Viktória Pátereková	2018
17	Nepřímé stanovení heparinu kapilární elektroforézou	Mgr. Barbora Filounová	2018
18	Study of interaction between protamine and heparin and its applicability in capillary electrophoresis	Mgr. Eva Martínková	2017
19	Studium komplexace vortioxetinu cyklodextriny a vývoj metody pro jeho stanovení kapilární elektroforézou	Mgr. Žofie Počtová	2017
20	Stanovení protaminů kapilární zónovou elektroforézou	Mgr. Michal Malý, Ph.D.	2015
21	Charakterizace samoorganizujících se molekul a jejich využití v kapilární elektroforéze	RNDr. Ondřej Hodek, Ph.D.	2015
22	Stanovení enzymové aktivity celobiasy pomocí kapilární elektroforézy	Mgr. Romana Velvarská	2014
23	Elektroforetické stanovení organických kyselin v průmyslových roztocích	RNDr. Lukáš Taraba, Ph.D.	2014

Vedení studentů doktorského studia

Akademický rok	počet obhájených: 0	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
2021 / 2022	počet aktuálně vedených: 3	(z toho ve funkci konzultanta: 1)
2020 / 2021	počet obhájených: 0	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 3	(z toho ve funkci konzultanta: 1)
2019 / 2020	počet obhájených: 0	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 1)
2018 / 2019	počet obhájených: 1	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 1	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
2017 / 2018	počet obhájených: 1	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
2016 / 2017	počet obhájených: 0	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
2015 / 2016	počet obhájených: 0	(z toho ve funkci konzultanta: 0)
	počet aktuálně vedených: 2	(z toho ve funkci konzultanta: 0)

2014 / 2015 počet obhájených: 0 (z toho ve funkci konzultanta: 0)
 počet aktuálně vedených: 1 (z toho ve funkci konzultanta: 0)

Seznam disertačních prací

Název práce	řešitel	obhájeno
1 Studie stability a degradace farmaceuticky významných látek	Mgr. Filip Vymyslický	probíhá
2 Elektromigrační separace glykopeptidů a glykanů	Mgr. Kateřina Čokrtová	probíhá
3 Capillary electrophoresis study of interactions of chosen compounds and particles with liposomes	Mgr. Alice Šimonová	probíhá
4 Determination of proteinogenic amino acids by high-performance separation techniques	RNDr. Ondřej Hodek, Ph.D.	2019
5 Chromatographic characterization of polyaniline-coated stationary phases	RNDr. Lukáš Taraba, Ph.D.	2018

V Praze dne 1. 11. 2021

RNDr. Tomáš Křížek, Ph.D.
uchazeč

V Praze dne 1. 11. 2021

Prof. RNDr. Zuzana Bosáková, CSc.
vedoucí katedry