



Ústav organické chemie a technologie
Nabídka témat pro bakalářské práce studentům 3. ročníku

Program: Farmakochemie a medicínální materiály (B0531A130012)

Akademický rok **2024/2025**

Na základě a v souladu se směrnicí č. **6/2024** „Harmonogram státních závěrečných zkoušek pro bakalářské studijní programy v akademickém roce **2024/2025**“ děkana Fakulty chemicko-technologické vypisují pro studenty 3. ročníku bakalářského studia níže uvedená témata bakalářských prací. Zájemci o jednotlivá témata se mohou obracet přímo na uvedené školitele nejpozději do **20.12.2024** Počet přijatých studentů může být limitován kapacitními možnostmi ústavu. Znalost využití chemické literatury bude nezbytná.

Školitel	Pracoviště	Název tématu bakalářské práce	Obsazeno
Bouška Marek	KPF	Využití gama záření v medicíně	Ano
Bouška Marek	KPF	Negativní důsledky použití kyseliny hyaluronové	Ano
Jiří Tydlitát	ÚOChT	Syntéza a vlastnosti derivátů terpyridinu	Ano
Jiří Tydlitát	ÚOChT	Syntéza a vlastnosti pyridiniových derivátů trifenyloaminu	Ano
Alena Komersová	KFCh	Využití in-situ Ramanovy spektroskopie pro studium krystalizace amorfního léčiva griseofulvin	Ano
Alena Komersová	KFCh	Využití biopolymerů při přípravě filamentů technologií extruze a jejich následná aplikace při 3D tisku pevných lékových forem	Ne
Alena Komersová	KFCh	FDM 3D tisk jako inovativní metoda pro přípravu tobolek s řízeným uvolňováním	Ne
Petr Šimůnek	ÚOChT	Deriváty triptycenu: syntéza a luminiscenční vlastnosti	Ne
Petr Šimůnek	ÚOChT	Syntéza a luminiscenční vlastnosti boron-diiminátů	Ne
Aleš Imramovský	ÚOChT	Syntéza biologicky aktivních derivátů pyrazin-2-karboxamidu	Ano
Aleš Imramovský	ÚOChT	Biologicky aktivní deriváty L-ornitinu	Ne
Radim Hrdina	ÚOChT	Sulfonace kyseliny hyaluronové	Ano
Radim Hrdina	ÚOChT	Chemické modifikace chitosanu	Ano
Radim Hrdina	ÚOChT	Nový postup syntézy perylenových pigmentů využívající mechanickou aktivaci. Jedná se o rešeršní a experimentální práci zaměřenou na syntézu perylenových pigmentů s využitím tzv. mechano-aktivace.	Ne
Radim Hrdina	ÚOChT	Syntéza barviv pro značení pohonných hmot. Jedná se o rešeršní a experimentální práci zaměřenou na syntézu a charakterizaci barviv rozpustných v alkanech.	Ne



Radim Hrdina	ÚOChT	Syntéza barviv a pigmentů nesoucích permanentní kladný náboj. Jedná se o rešeršní a experimentální práci zaměřenou na syntézu a charakterizaci barviv s permanentním kladným nábojem určených pro dezinfekční účely.	Ne
Jiří Váňa	ÚOChT	Využití Buchwaldovy–Hartwigovy aminace pro přípravu azosloučenin	Ano
Pavla Honcová	KAT	Biodegradabilní látky – příprava, rozpustnost (Tuto práci je možné vypracovat jako rešeršní nebo experimentální. Cílem práce je zpracovat data z literatury (nebo experimentální), které souvisí s biodegradabilními látkami, včetně definice, co to znamená. Pozornost věnovat převážně metodám přípravy biodegradabilních látek včetně konkrétních podmínek pro vybraná složení. Dohledat údaje o rozpustnosti biodegradabilních látek (nebo je experimentálně stanovit).	Ne
Pavla Honcová	KAT	Termická stabilita farmaceutických sloučenin (Tuto práci je možné vypracovat jako rešeršní nebo experimentální. Cílem práce je zpracovat data z literatury (nebo experimentální) o teplotní stabilitě látek, které se využívají ve farmaceutickém průmyslu. Součástí práce bude také přehled metod termické analýzy s uvedením konkrétních příkladů aplikací pro farmaceutické sloučeniny.)	Ne
Jiří Hanusek	ÚOChT	Studium mechanismu eliminace isatin-tosylhydrazonů v bazickém prostředí	Ne
Jiří Hanusek	ÚOChT	Studium E/Z-konfigurace 3-(amino(fenyl)methyliden)oxindolů v závislosti na metodě jejich přípravy	Ne
Jiří Hanusek	ÚOChT	Příprava 1-(6H-benzo[c]chromen-1-yl)-2-fenyldiazenu	Ne
Jiří Hanusek	ÚOChT	Eschenmoserova reakce využívající selenoamidy	Ne

V Pardubicích dne **29.11.2024**.

prof. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D.
(garant studijního programu)

prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc.
(vedoucí Ústavu organické chemie a technologie)