

# Témata bakalářských prací na akademický rok 2017/2018

Vedoucí práce (konzultant)	Název práce
Mgr. Lucie Baborová (doc. Mgr. Dušan Vopálka, CSc.)	Difúze kritických radionuklidů kompaktovaným bentonitem
Ing. Jan Bárta, Ph.D.	Radiační syntéza sulfidických nanomateriálů
doc. Ing. Václav Čuba, Ph.D.	Příprava anorganických materiálů v nevodných prostředích
Ing. Kateřina Čubová, Ph.D. (doc. Ing. Mojmír Němec, Ph.D.)	Recyklace dekontaminačních médií
Ing. Marie Davídková, Ph.D.* (Mgr. Jaroslav Kočišek, Ph.D.*)	Postradiační reakce biomolekul
Ing. Barbora Drtinová, Ph.D.	Studium vlastností cementových materiálů
prof. Ing. Jan John, CSc.	Extrakční činidla pro pokročilé palivové cykly
RNDr. Ján Kozempel, Ph.D. (RNDr. Martin Vlč, Ph.D.)	Stanovení čistoty preparátů <sup>223</sup> Ra
RNDr. Ján Kozempel, Ph.D. (RNDr. Martin Vlč, Ph.D.)	Analýza iontových asociátů vybraných prvků pomocí HRMS
Ing. Pavel Bartl (prof. Ing. Jan John, CSc.)	Mikrofluidní separace homologů supertěžkých prvků
RNDr. Ján Kozempel, Ph.D. (RNDr. Martin Vlč, Ph.D.)	Optimalizace podmínek značení vybraných ligandů s <sup>68</sup> Ga
doc. Ing. Mojmír Němec, Ph.D. (Ing. Irena Špendlíková, Ph.D.)	Ultrastopová analýza štěpných produktů
Ing. Kseniya Popovich (doc. Ing. Václav Čuba, Ph.D.)	Příprava luminiscenčních materiálů na bázi YSO / LYSO
Mgr. Aleš Vetešník, Ph.D.	Modelování transportních jevů v GoldSim
Ing. Jakub Višňák (Mgr. Aleš Vetešník, Ph.D.)	Analýza a úvod do kvantově chemické interpretace TRLFS spekter komplexních sloučenin uranuly
RNDr. Martin Vlč, Ph.D. (RNDr. Ján Kozempel, Ph.D.)	Syntéza a studium sorbentu pro <sup>68</sup> Ge- <sup>68</sup> Ga generátor
RNDr. Martin Vlč, Ph.D. (RNDr. Ján Kozempel, Ph.D.)	Studium nosičů značených <sup>99m</sup> Tc pro vícefázovou angiogenní diagnostiku
RNDr. Martin Vlč, Ph.D. (RNDr. Ján Kozempel, Ph.D.)	Příprava modifikovaných nanonosičů pro záchyt radionuklidů z oplachových roztoků
RNDr. Martin Vlč, Ph.D. (RNDr. Ján Kozempel, Ph.D.)	Funkcionalizace magnetických nanočástic pro multimodální PET/MRI diagnostiku
Doc. Mgr. Dušan Vopálka, CSc. (Mgr. Lucie Baborová)	Sorpce Cs a Sr na bentonitu BaM

\* ÚJF AV ČR

## Poznámky:

- Žádáme studenty, aby zájem o konkrétní téma vyjádřili uvedením svého jména u zvoleného tématu na nástěnce KJCH, a to nejpozději do 14 dnů po zahájení nového školního roku.
- Žádáme studenty, aby před přihlášením kontaktovali uvedeného školitele či konzultanta a upřesnili si obsah tématu a nároky na studenta
- Pokud bude mít více studentů zájem o stejné téma, rozhoduje o jeho zadání školitel
- Studentům opakujícím ročník zůstává téma zadané v loňském roce pouze v případě, že se tak student dohodne se školitelem

prof. Ing. Jan J o h n, CSc.  
vedoucí katedry jaderné chemie