



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Textilní fakulta Technické univerzity v Liberci
vypisuje v rámci projektu „Podpora tvorby excelentních výzkumných a vývojových
týmů na Technické univerzitě v Liberci“, reg. č. CZ.1.07/2.3.00/30.0065
výběrové řízení na pracovní pozice

Postdoktorandů
na pracovištích Textilní fakulty, Strojní fakulty.

Charakteristika pracovní pozice

Postdoktorand bude pracovat na vědecko-výzkumných projektech a připravovat publikace v kooperaci se svým mentorem (kontaktní osobou a zkušeným vědeckým pracovníkem). V rámci projektu bude čerpat nové zahraniční zkušenosti formou stáží a aktivní účasti na mezinárodních konferencích. Významnou součástí jeho pracovní náplně bude příprava a realizace vzdělávacích aktivit v rámci svého pracoviště na jedné z fakult Technické univerzity v Liberci (TUL): Textilní fakultě (FT), Strojní fakultě (FS).

A) FAKULTA TEXTILNÍ

Zaměření: *Kompozity s textilní výztuží, funkční kompozity a nanokompozity*

Počet vypsaných pozic: 1

Mentor: doc. Rajesh Mishra, Ph.D., B. Tech. (Katedra materiálového inženýrství, fakulta textilní TUL)

Specifické požadavky: Kandidát na postdoktoranda by měl být odborník s doktorátem v textilní technologii a materiálovém inženýrství, nejlépe se zaměřením na funkcionalizaci kompozitů.

Požadované vzdělání: Absolvent doktorského studia v oblasti textilní technologie a materiálovém inženýrství.

Charakteristika činnosti:

Výzkumná aktivita postdoktoranda se bude zabývat stávajícími i novými koncepty karbonizování textilního odpadu na funkční karbonové nanočástice. Jedním ze způsobů je fragmentace na malé částice v kuličkových mlýncích. Očekává se výroba částic efektivním a rychlým způsobem s nižší mírou nebezpečí toxických par. Rychlá karbonizace částic umožní vývoj nových aplikací a zpracování uhlíkových nanočástic v kompozitech a inteligentních textiliích, z nichž některé budou výstupem projektu. Výsledky bude možné použít pro nové technologie recyklace a opětovnému použití textilního odpadu splňujícímu nejpřísnější bezpečnostní a legislativní požadavky.

B) FAKULTA STROJNÍ

Zaměření: *Modelování a optimalizace tepelných přenosových dějů v různých typech materiálů soustavy odlitek – slévárenská forma*

Počet vypsaných pozic: 1

Mentor: prof. Ing. Iva Nová, CSc. (Katedra strojírenské technologie, Oddělení strojírenské metalurgie, fakulta strojní TUL)

Specifické požadavky: Kandidát na postdoktoranda by měl být odborník v oblasti strojírenství.

Požadované vzdělání: Absolvent doktorského studia v oboru Strojírenská technologie.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Charakteristika činnosti:

Postdoktorand se bude zabývat experimentální oblastí metalurgie a interakcí tavenin kovů s různými materiály, jež jsou příčinou dalších fyzikálně-chemických dějů. S tím velmi úzce souvisí i možnost měření a modelování teplotních polí různě zahřívaných materiálových systémů.

Využití matematických simulačních výpočtů při zpracování procesů nalézá v současné době značné uplatnění při zpřesňování technologických procesů, např. při predikci a zpřesnění progresivních způsobů výroby odlitků.

Matematicko-fyzikální řešení budou zahrnovat: vlastnosti tavenin kovů, vlastnosti kompaktních i poréznych materiálů, simulaci proudění tavenin v kanálech, simulaci tepelných procesů v soustavě tavenina – tuhá fáze.

DŮLEŽITÉ INFORMACE

Požadavky na pracovní pozici

- Absolvování stáže v rozsahu 3 měsíců v zahraničí nebo spolupracující organizaci.
- Výuka studentů v rozsahu 3-5 hodin týdně.
- Vedení závěrečných prací studentů Bc. a MSc. studia, konzultování.
- Aktivní účast na publikování výsledků výzkumu v časopisech a na konferencích pod záštitou TUL.

Obecné požadavky na uchazeče

- Řádně ukončené doktorské studium a obdržení příslušný titul požadovaného doktorského studijního programu nebo obdobného studijního programu získaného v zahraničí a uznávaného a to v období 25. 3. 2008 až 1. 3. 2014.
- Dobrá znalost českého nebo anglického jazyka (CAE \geq B1 nebo ekvivalent).
- Zkušenosti s realizací projektů VaV v průmyslové nebo akademické sféře.

Pracovní podmínky

- Zaměstnání formou pracovní smlouvy.
- Předpokládaný termín nástupu května 2014, příp. dle dohody a vızových povinností.
- 100 % úvazek na TUL od května 2014 po dobu trvání projektu do června 2015. (Pracovní smlouva bude uzavřena na 1 rok a poté prodloužena do konce projektu při řádném plnění pracovních povinností a cílů projektu.)
- Pracovní poměr pouze v České republice.
- Mzda 40 000,- Kč/měsíc (při řádném plnění pracovních povinností a cílů projektu).
- Pružná pracovní doba.
- Možnost univerzitního ubytování.
- Možnost hlídání dětí.

Pracovní podmínky a mzdové zařazení se řídí Právním řádem, Vnitřním mzdovým předpisem TUL, zákoníkem práce a Řádem výběrového řízení pro obsazování míst akademických pracovníků a dalších zaměstnanců TUL.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kontaktní osoby

V případě dotazů nás neváhejte kontaktovat.

Organizační a personální oddělení: Ing. Alena Šírková (volnamista@tul.cz),

Manažer projektu: Ing. Denisa Karhánková (denisa.karhankova@tul.cz).

Předepsané dokumenty

- Strukturovaný životopis podle vzoru Europass, max. 2 strany formátu A4.
- Úředně ověřená kopie diplomu, který dokládá úspěšné ukončení studia v doktorském studijním programu a udělení doktorského titulu v období 25. 3. 2008 až 1. 3. 2014.
- Motivační dopis nepřesahující dvě strany velikosti A4 s popisem cílů ve výzkumu a vývoji.
- Stručná charakteristika dosavadní odborné, vědecké a výzkumné činnosti včetně absolvovaných stáží, max. 4 strany formátu A4.
- Seznam nejvýznamnějších publikací zejména časopiseckých spolu s ohlasy své práce (ohlasy podle WoK nebo SCOPUS, H-index atd.).
Vzor: [1] KOVÁŘOVÁ, Jana a DVOŘÁK Radek. Textilní smart materiály pro medicínské aplikace. *Název časopisu*. 2012, roč. 5, č. 1, s. 8-16. ISSN 1234-6789.
- Přehled adekvátní činnosti ve vývoji spolu s doložením její praktické realizace (patenty, užité vzory atd. a ověřené doklady o jejich realizaci v praxi) a seznam dalších doložitelných výstupů vztahujících se k dané pozici postdoktoranda.
- V případě, že uchazeč není občanem ČR certifikát o dobré znalosti českého nebo anglického jazyka (CAE \geq B1 nebo ekvivalent).
- Stručný výťah z disertační práce nepřesahující 4 strany formátu A4.
- Doporučující dopisy pokud jsou uvedeny ve specifických požadavcích pro jednotlivé pozice.

Výběrové řízení

Výběrový proces na jednotlivé pozice bude probíhat ve dvou kolech. V prvním kole dojde k posouzení kvalifikačních předpokladů uchazeče na základě listinných podkladů, které uchazeč dodá. V této fázi bude posouzeno, zdali uchazeč splňuje Obecné požadavky na uchazeče.

Uchazeči, kteří výše uvedené parametry nesplňují, budou z výběrového řízení vyřazeni. Uchazeči, kteří naplní kvalifikační parametry, postoupí do druhého kola výběrového řízení, které provede hodnotící komise složená minimálně ze tří osob. Členem výběrové komise je i mentor na příslušnou pozici postdoktoranda. Uchazeči budou hodnoceni podle následujících kritérií:

Kriterium	Váha kriteria Celkem 100%
Počet a kvalita článků v impaktovaných časopisech, recenzovaných časopisech a jiných publikacích	max. 50 %
Vývojová činnost, znalosti spektra experimentálních technik a metodik z oblasti daného oboru	max. 30 %
Specifické předpoklady individuální	max. 20 %



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Nejlepší uchazeč pro každé kritérium získá maximální počet bodů a ostatní získají jeho poměrnou část podle jejich úrovně. V případě, že bude uchazeč hodnocen i podle kritérií, která nenabývají objektivně určitelných hodnot a jsou hodnocena subjektivně (např. doporučení předchozího školitele), udělí každý člen výběrové komise uchazeči body individuálně, dle svého uvážení. Výsledným počtem bodů pro uchazeče bude aritmetický průměr bodového hodnocení uděleného jednotlivými členy hodnotící komise, který ovšem nepřesáhne váhu konkrétního kritéria.

Ústní pohovor není podmínkou hodnotícího řízení, přesto může hodnotící komise rozhodnout o ústním pohovoru pro uchazeče, kteří shodně vykazují nejlepší výsledky po zhodnocení všech kritérií. Pohovor se může uskutečnit buďto fyzicky nebo pomocí on-line prostředků.

Obě kola výběrového řízení mohou proběhnout bezprostředně po sobě. Pro každou fakultu bude jmenována jednotná komise, přičemž bude při hodnocení přihlédnuto k specifikacím jednotlivých oborů a jejich publikačních možnostech. Komise sestaví doporučené pořadí uchazečů v rámci každé pracovní pozice. Ve výběrovém řízení zvítězí uchazeč, který získá v hodnocení jednotlivých kritérií nejvyšší počet bodů. O výsledku budou všichni uchazeči informováni nejpozději do 30 dnů od ukončení výběrového řízení. Výsledky a protokoly o průběhu výběrového řízení budou také zveřejněny na webových stránkách TUL. Pokud nebudou splněny požadavky výběrového řízení žádným uchazečů na některou pozici, může být toto výběrové řízení zrušeno.

Přihlášku do výběrového řízení včetně požadovaných dokumentů v českém nebo anglickém jazyce doručte nejpozději **dne 9. 4. 2014** e-mailem nebo poštou na níže uvedené adresy:

Technická univerzita v Liberci
Organizační a personální oddělení
Studentská 2
461 17 Liberec 1

Kontaktní osoba: Ing. Alena Šírková, Oddělení organizační a personální
e-mail: volnamista@tul.cz

Výběrové řízení je od **10. 3. 2014** zveřejněno na úřední desce Technické univerzity v Liberci (http://www.tul.cz/urednideska/uredni-deska-tul/vyberova-rizeni-volna-mista_107, <http://www.ft.tul.cz/projekty/VaVTUL/>) a na portálu MPSV (<https://portal.mpsv.cz/>, <http://portal.mpsv.cz/eures>). Dále je výběrové řízení inzerováno na www.euraxess.cz.