Inženýr(ka) optických systémů

Ústav fotoniky a elektroniky AV ČR, v. v. i. – tým Optické biosenzory

Ústav fotoniky a elektroniky AV ČR patří mezi přední výzkumná pracoviště v oblasti optiky, fotoniky a jejich aplikací v biologii a medicíně. Do týmu zabývajícího se výzkumem a vývojem optických biosenzorů hledáme kolegu či kolegyni na pozici **Inženýr(ka) optických systémů**, který/á se chce podílet na vývoji špičkových optických technologií s dopady do oborů jako jsou bioanalytika a biomedicína.

Popis pracovní pozice

Na této pozici se stanete součástí interdisciplinárního výzkumného týmu zaměřeného na **vývoj a optimalizaci optických biodetekčních systémů**. Budete se podílet na návrhu, realizaci a testování experimentálních optických sestav a jejich integraci do funkčních senzorických platforem a spolupracovat s dalšími odborníky na jejich biologických a biomedicinálních aplikacích.

Co bude Vaší pracovní náplní?

- návrh a realizace optických experimentálních sestav (světelné zdroje, detektory, optické prvky, případně další optické struktury)
- vývoj a optimalizace optických systémů pro biosenzorické aplikace
- provádění experimentálních měření a analýza dat
- spolupráce s výzkumníky z oblasti fyziky, chemie a biologie
- podíl na přípravě technické dokumentace, vědeckých publikací a projektových výstupů

Požadujeme

- VŠ vzdělání technického nebo přírodovědného směru (optika, fotonika, fyzika, elektrotechnika apod.)
- zkušenosti s návrhem a stavbou optických systémů
- schopnost samostatné i týmové práce
- pečlivost, technické myšlení a chuť učit se nové věci
- znalost anglického jazyka na úrovni umožňující odbornou komunikaci

---

Co Vám můžeme nabídnout

- práci na špičkových výzkumných projektech s mezinárodním přesahem s dopady do důležitých oblastí života společnosti

- přístup k moderním laboratorním technologiím a infrastruktuře (3D návrhová prostředí, 3D tiskové stroje od filamentových přes resinové po dvoufotonově polymerační litografii, prototypová dílna)
- spolupráci s předními odborníky v oblasti optiky a biosenzorů
- možnost plného i zkráceného úvazku
- flexibilní pracovní dobu a možnost sladění práce a osobního života
- pracovní poměr na 1 rok (s možností prodloužení), nástup ihned nebo dle dohody
- 5 týdnů dovolené, 3 dny zdravotního volna, příspěvky na stravování, penzijní životní pojištění a Multisport kartu
- finanční ohodnocení dle kvalifikace a zkušeností odpovídající zařazení na pozici Odborný pracovník výzkumu a vývoje

Jak se přihlásit

V případě, že Vás nabízená pracovní pozice oslovila, zašlete svůj strukturovaný životopis a motivační dopis na e-mail **hr@ufe.cz** a do titulku uveďte ***Inženýr(ka) optických systémů.***

Optical Systems Engineer
Institute of Photonics and Electronics of the CAS – Optical Biosensors Research Team

The Institute of Photonics and Electronics of the Czech Academy of Sciences is one of the leading research institutions in the fields of optics, photonics, and their applications in biology and medicine. Our Optical Biosensors Team is seeking a candidate for the position of **Optical Systems Engineer** who is eager to contribute to the development of cutting-edge optical technologies with impact in the fields of bioanalytics and biomedicine.

Job Description

In this position, you will become part of an interdisciplinary research team focused on the research and development of optical biodetection systems. You will participate in the design, implementation, and testing of experimental optical setups and their integration into functional sensing platforms, collaborating with specialists from other fields to transfer the advances in optical systems into practica applications.

Responsibilities

- Design and implementation of experimental optical setups (light sources, detectors, optical components, and possibly other optical structures)
- Development and optimization of optical systems for biosensing applications
- Experimental characterization and data analysis
- Collaboration with researchers in physics, chemistry, and biology
- Participation in the preparation of technical documentation, scientific publications, and project deliverables

---

Requirements

- University degree in technical or natural sciences field (optics, photonics, physics, electrical engineering, etc.)
- Experience with designing and building optical systems
- Ability to work independently and as part of a team
- Attention to detail, technical thinking, and willingness to learn new skills
- Proficiency in English sufficient for professional communication

---

What We Offer

- Work on cutting-edge research projects with international scope and real impact on the development of medical diagnostics

- Access to modern laboratory technologies and infrastructure (3D design environments, 3D printing technologies ranging from filament and resin printing to two-photon polymerization lithography, and a prototyping workshop)
- Collaboration with leading experts in the fields of optics and biosensors
- Possibility of a full-time or part-time job
- Flexible working hours and support for work–life balance
- The initial period of employment is one year (with the possibility of an extension). Start date is flexible – immediately or upon agreement
- 5 weeks of vacation, 3 days of sick leave, meal allowances, pension and life insurance contributions, and a Multisport card
- Competitive salary based on qualifications and experience

How to Apply

If you are interested in this position, please send your structured CV and a motivation letter to **hr@ufe.cz** and include ***"Optical Systems Engineer"*** in the subject line.