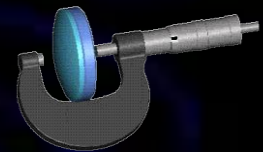


Zaměření

OPTOMECHANIKA



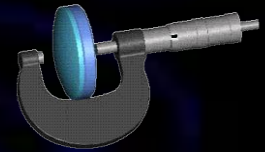
Představujeme
Nové možnosti inženýrského studia

OPTOMECHANIKA

studijní zaměření

Zaměření

OPTOMECHANIKA



Výuka bude zahájena ve školním roce
2014/15

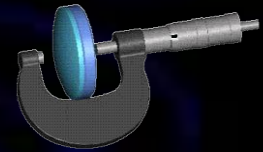
OPTOMECHANIKA

Je možné se na studijní zaměření již hlásit

Zaměření oboru PŘT s vlastním studijním plánem

Zaměření

OPTOMECHANIKA



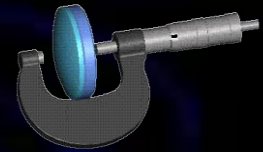
Co je to **OPTOMECHANIKA**

Obor zabývající se konstrukcí, vývojem a využitím širokého spektra přístrojů a měřicích systémů

- ✓ Mechanické prvky
- ✓ Optické prvky
- ✓ Fyzikální principy
- ✓ Speciální technologie
- ✓ Elektronické prvky
- ✓ Zpracování dat

Zaměření

OPTOMECHANIKA



✓ Jednoduché mechanické přístroje

Délkoměry, tlakoměry, úchylkoměry, kontaktní sondy, ...

✓ Jednoduché optické přístroje

Zobrazovací objektivy, dalekohledy, lasery, osvětlovací technika ...

✓ Komplexní přístroje

Spektrometry, 3D stroje, digitální profilprojektory, chromatografy, ...

✓ Speciální technologie

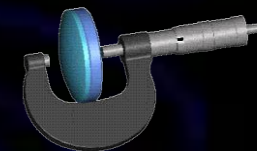
Nekovové materiály, mikrotechnologie, nanotechnologie ...

✓ Elektronické prvky

Zdroje a detektory záření, řídicí a ovládací prvky ...

Zaměření

OPTOMECHANIKA



Předmětový obsah studijního plánu

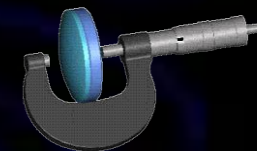
konstrukce	fyzika	mechatronika	PC schopnosti
Konstrukce přístrojů Konstrukce přístrojů 2 Základy stavby procesních zařízení Úvod do kryogenní techniky Technologie přístrojové techniky	Technická optika Aplikovaná optika Vlnová optika Optoelektronika Nanotechnologie	Mechatronika Mikroelektronika Mechanika mechanismů Teorie automatického řízení Měření a experiment	Metody konečných prvků 1 Počítačem podporované měření Úvod do Matlabu Funkce komplexní proměnné

Obvykle 4 zkoušky / semestr

Každý semestr se řeší projekt

Zaměření

OPTOMECHANIKA



Zaměření bylo vytvořeno na základě poptávky po absolventech uvedených znalostí

- ✓ firmy s OM produkcí
- ✓ metrologická oddělení
- ✓ servisní firmy
- ✓ akademie věd
- ✓ výzkumná centra

ELI, HiLASE, TOPTEC, CERN, ESO, ESA, ...

Máme databázi více než 80 firem s OM produkcí



Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
Na Slovance 2
182 21 Praha 8
el-cz@fzu.cz
www.el-beams.eu

Projekt ELI (Extreme light infrastructure) je zaměřen na vybudování nejmodernějšího laserového zařízení a realizace řady výzkumných a aplikačních projektů. Realizační tým hledá vhodného kandidáta na pozici:

KONSTRUKTÉR PŘESNÉ MECHANIKY, OPTOMECHANIKY

Vybraný kandidát bude zodpovědný za

- Konstrukci mechanických částí laserových zařízení na úrovni dílů, sestav a celých přístrojů
- Vytváření technické dokumentace mechaniky a optomechanických prvků
- Proveditelnost a funkčnost nových konstrukčních návrhů
- Spolupráce při stavbě a testování prototypů
- Provádění změn v technické dokumentaci

Požadujeme

- VŠ vzdělání, fakulta strojní, nejlépe obor fyzikální inženýrství, jemná mechanika a optika, konstrukce přístrojů
- Praxi v oboru strojní konstrukce minimálně 3 roky
- Znalost zásad konstruování a orientaci v konstrukční dokumentaci a materiálech
- Praktickou zkušenost s CAD programy podmínkou
- MS Office
- Aktivní znalost anglického jazyka umožňující bezproblémovou komunikaci slovem i písmem
- Řidičský průkaz skupiny B

Výhodou jsou praktické zkušenosti z oboru optiky, elektronové optiky a fyziky vakua.

Nabízíme

- Příležitost participovat na unikátním vědeckém projektu
- Profesionální růst, odborné vzdělávání
- Zajímavé a motivující platové ohodnocení
- Příjemné pracovní prostředí
- 5 týdnů dovolené a další zaměstnanecké výhody

Pokud Vás tato nabídka zaujala, zašlete nám svůj strukturovaný životopis. Prosím uvádějte vždy následující text společně s Vaším e-mailem/dopisem, abychom mohli pracovat s Vámi zaslánými údaji:

Souhlasím, aby mé osobní údaje, zasláné FZÚ AV ČR, v.v.i. se sídlem Na Slovance 2, 182 21 Praha 8 byly v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., použity výhradně pro účely zprostředkování zaměstnání a vedení databáze uchazečů o zaměstnání. Souhlas je dán na dobu jednoho roku a lze jej kdykoliv písemně odvolat.

Kontakt:

Mírka Svobodová

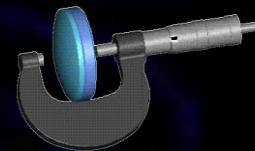
FZÚ AV, v.v.i. Na Slovance 2, 182 21 Praha 8

svobodova@fzu.cz

+420 733 690 901

Zaměření

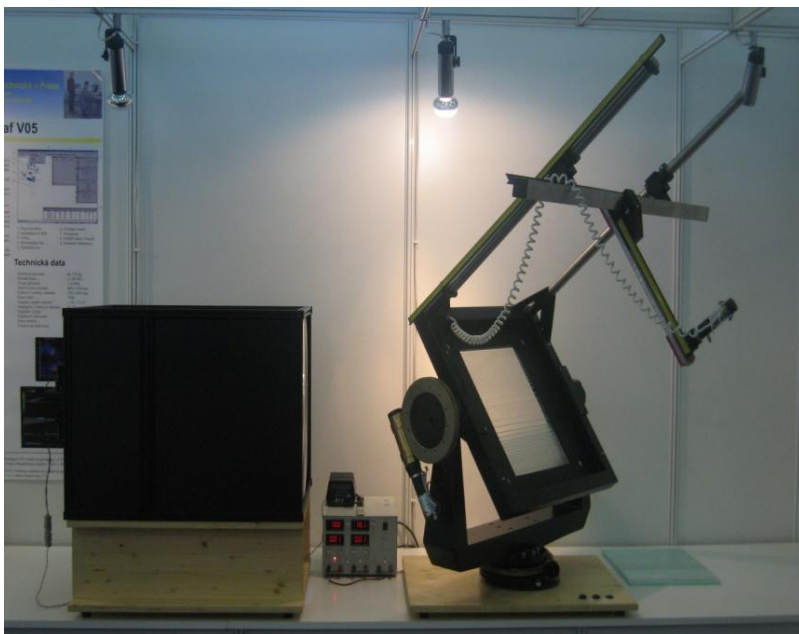
OPTOMECHANIKA



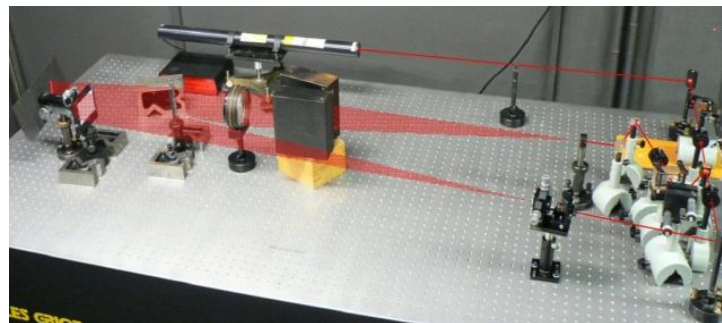
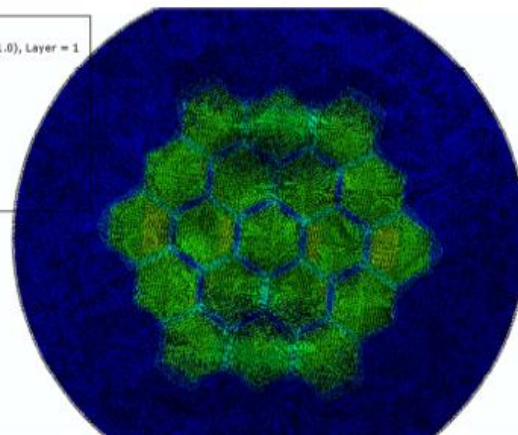
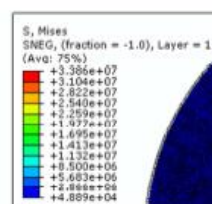
Řešené projekty

Simulátor slunečního svitu pro testování optických rastrů

Jiří Čáp, Josef Zicha, Vladimír Jirka [ENKI o.p.s.]

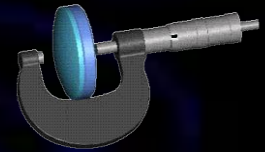


Kompozitní zrcadlo pro výkonovou laserovou aktivní a adaptivní optiku

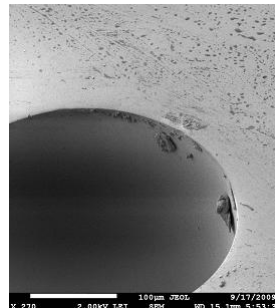
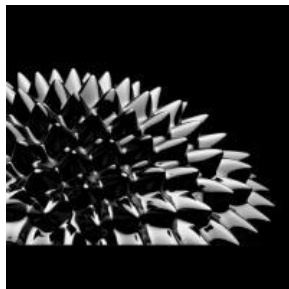
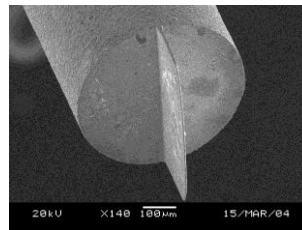
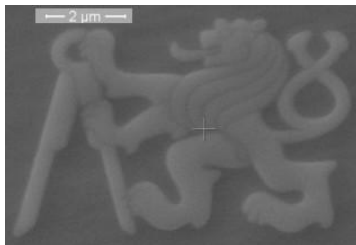
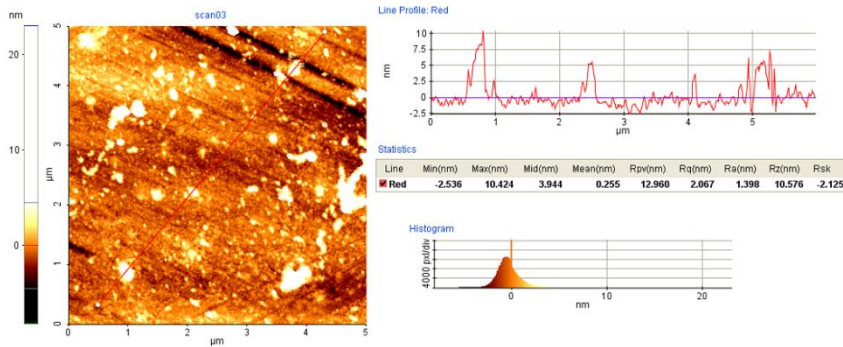


Zaměření

OPTOMECHANIKA

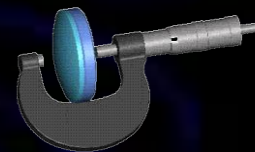


Speciální technologie, mikrotechnologie, nanotechnologie



Zaměření

OPTOMECHANIKA

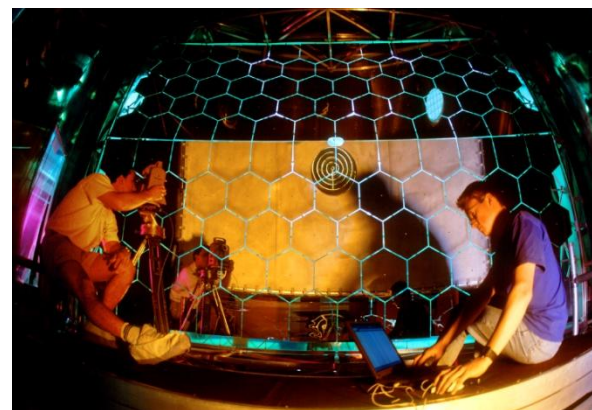
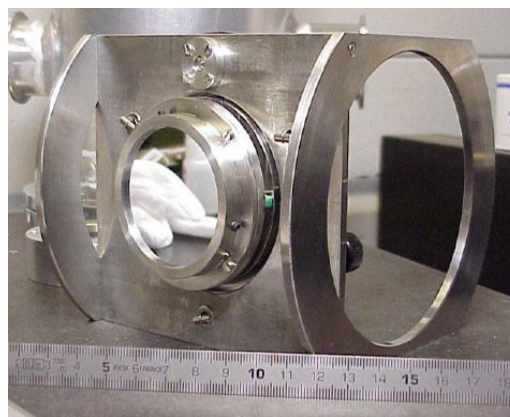


Mezinárodní projekty CERN, HiPER



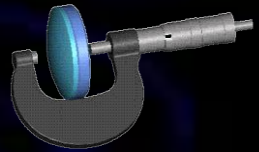
Konstrukce zrcadlové stěny detectoru RICH-1
Návrh justáže laserové kavity pro experiment OSQAR

Práce na sledovacím systému laserových terčů
pro projekt HiPER



Zaměření

OPTOMECHANIKA



Přijďte se zeptat na podrobnosti
inženýrského studia

OPTOMECHANIKA

Doc. Ing. Jan Hošek, Ph.D.

Jan.Hosek@fs.cvut.cz