

FAKULTA MECHATRONIKY, INFORMATIKY A MEZIOBOROVÝCH STUDIÍ

Informace pro zájemce o studium

Studentská 2 | 461 17 Liberec 1 | tel.: +420 485 351 111 | fm@tul.cz | www.fm.tul.cz



Technická univerzita v Liberci

Hlavní areál univerzity

Budova L



Rektorát, IC



**Budova A
(sídlo FM)**



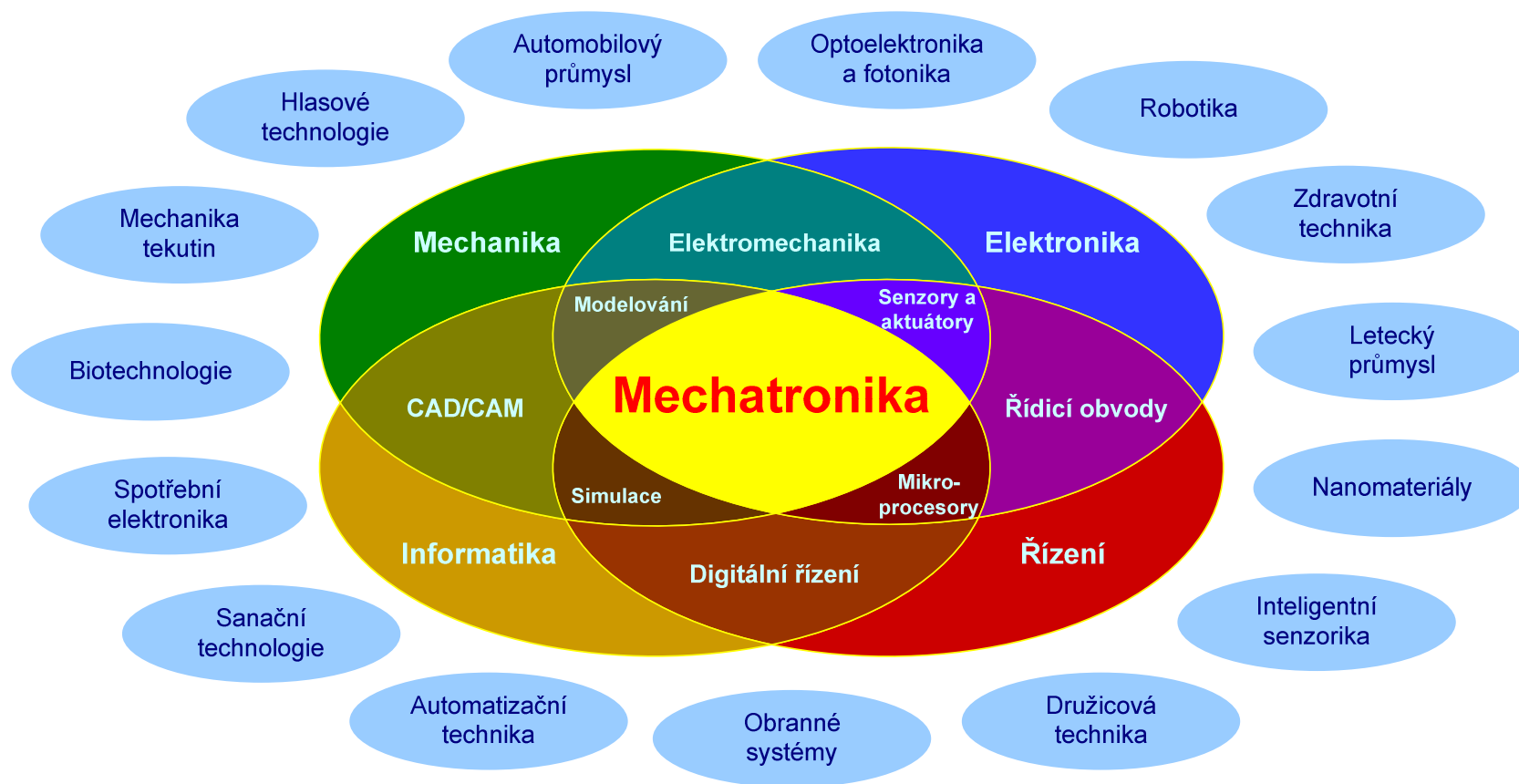
Menza



O fakultě

Byla založena k 1. 7. 1995 jako 6. fakulta TUL.

Nachází se na pomezí mnoha oborů, protože i dnešní svět je mezioborový.



O fakultě

V současnosti

- máme 3 ústavy,
- zaměstnáváme cca 140 pedagogických pracovníků,
- nabízíme rodinnou atmosféru - na 1 pedagoga vychází kolem 4 studentů, ekvivalentní fakulty v ČR mají tento poměr kolem 1:30,
- mezi studenty máme cca 5 % cizinců,
- nabízíme:
 - 5 bakalářských,
 - 5 magisterských + 1 double degree CZ/D v angličtině,
 - 3 doktorské obory,
- nabízíme velké množství volitelných předmětů,
- poskytujeme významný prostor projektové výuce.



O fakultě

- spolupracujeme s velkým množstvím zahraničních univerzit,
- každoročně organizujeme desítky výjezdů a příjezdů studentů v rámci programů Erasmus+, Tempus, Fondu mobilit atd. – na rozdíl od mnoha jiných fakult u nás mohou vyjet všichni zájemci,
- ročně rozdělujeme 10 MKč na různá stipendia,
- podporujeme budoucí studenty – Dětská univerzita, Kyberrobot,...



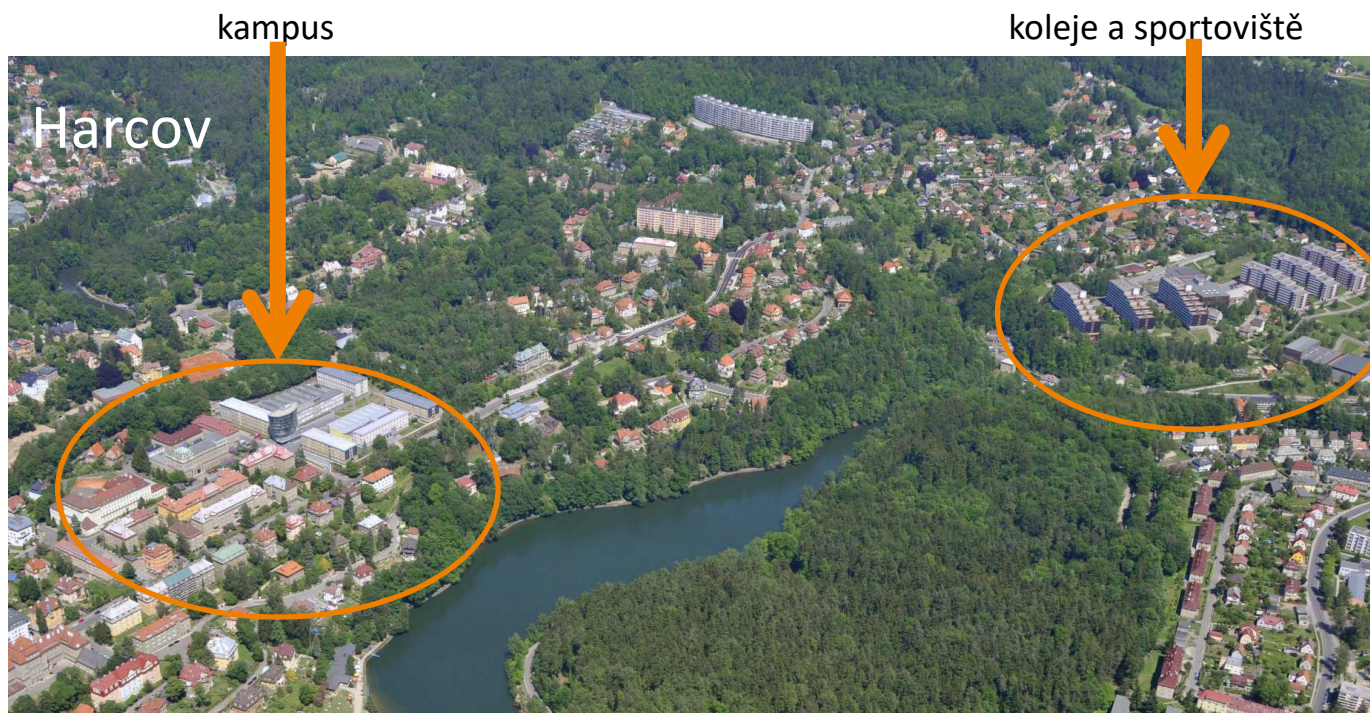
Benefity studia na naší fakultě

- kvalitní vzdělání v perspektivních oborech,
- přátelské a osobní prostředí ke studiu,
- kvalitně vybavené laboratoře a učebny,
- moderní výukové metody,
- možnosti zapojení studentů do projektů a placených praxí.



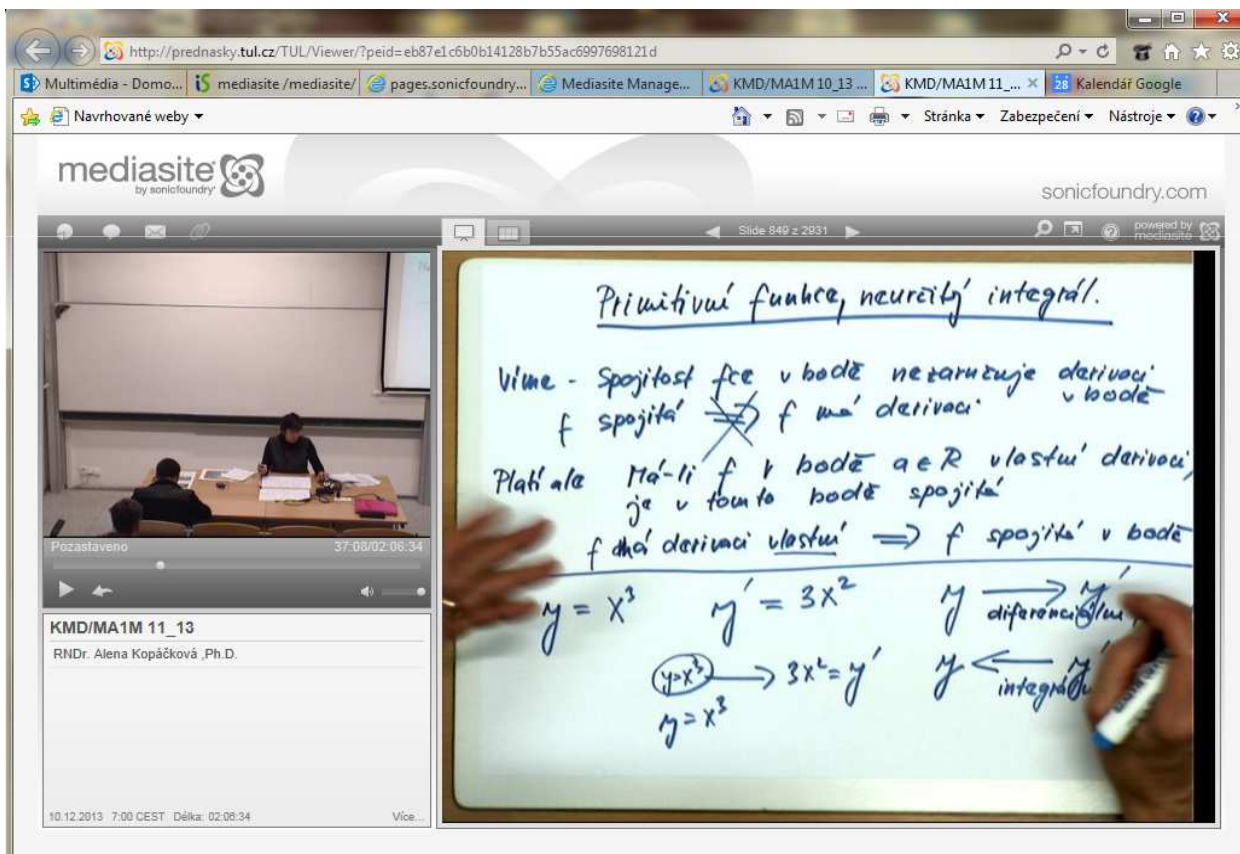
Benefity studia na naší fakultě

- kvalitní ubytování na nejlepších kolejích v ČR,
- nízké náklady na studium,
- kulturní a společenské zázemí školy a města,
- sportovní zázemí školy i regionu,
- čisté životní prostředí a krásná příroda,
- fakulta zdravotnických studií, pedagogická, ekonomická a textilní ;-).



Moderní výukové metody

- Velká část přednášek základního studia je streamovaná a studenti mají možnost opakovaného spuštění



The screenshot shows a web browser window displaying a video lecture. The browser's address bar shows the URL: <http://prednasky.tul.cz/TUL/Viewer/?peid=eb87e1c6b0b14128b7b55ac6997698121d>. The browser tabs include "Multimédia - Domo...", "mediasite / mediasite/", "pages.sonicfoundry...", "Mediasite Manage...", "KMD/MA1M 10_13...", "KMD/MA1M 11_...", and "Kalendář Google". The browser's address bar also shows "Stránka", "Zabezpečení", and "Nástroje".

The video player interface includes the "mediasite by sonicfoundry" logo and the "sonicfoundry.com" URL. The video content shows a whiteboard with handwritten text and mathematical formulas. The text on the whiteboard is as follows:

Primitivní funkce, neurčitý integrál.

Víme - Spojitost fce v bodě nezaručuje derivaci v bodě
 f spojitá $\not\Rightarrow$ f má derivaci

Platí ale Má-li f v bodě $a \in \mathbb{R}$ vlastní derivaci,
je v tomto bodě spojitá
 f má derivaci vlastní \Rightarrow f spojitá v bodě

$y = x^3$ $y' = 3x^2$ $y \xrightarrow{\text{diferenciál}} y'$
 $y = x^3$ $3x^2 = y'$ $y \xleftarrow{\text{integrál}} y'$

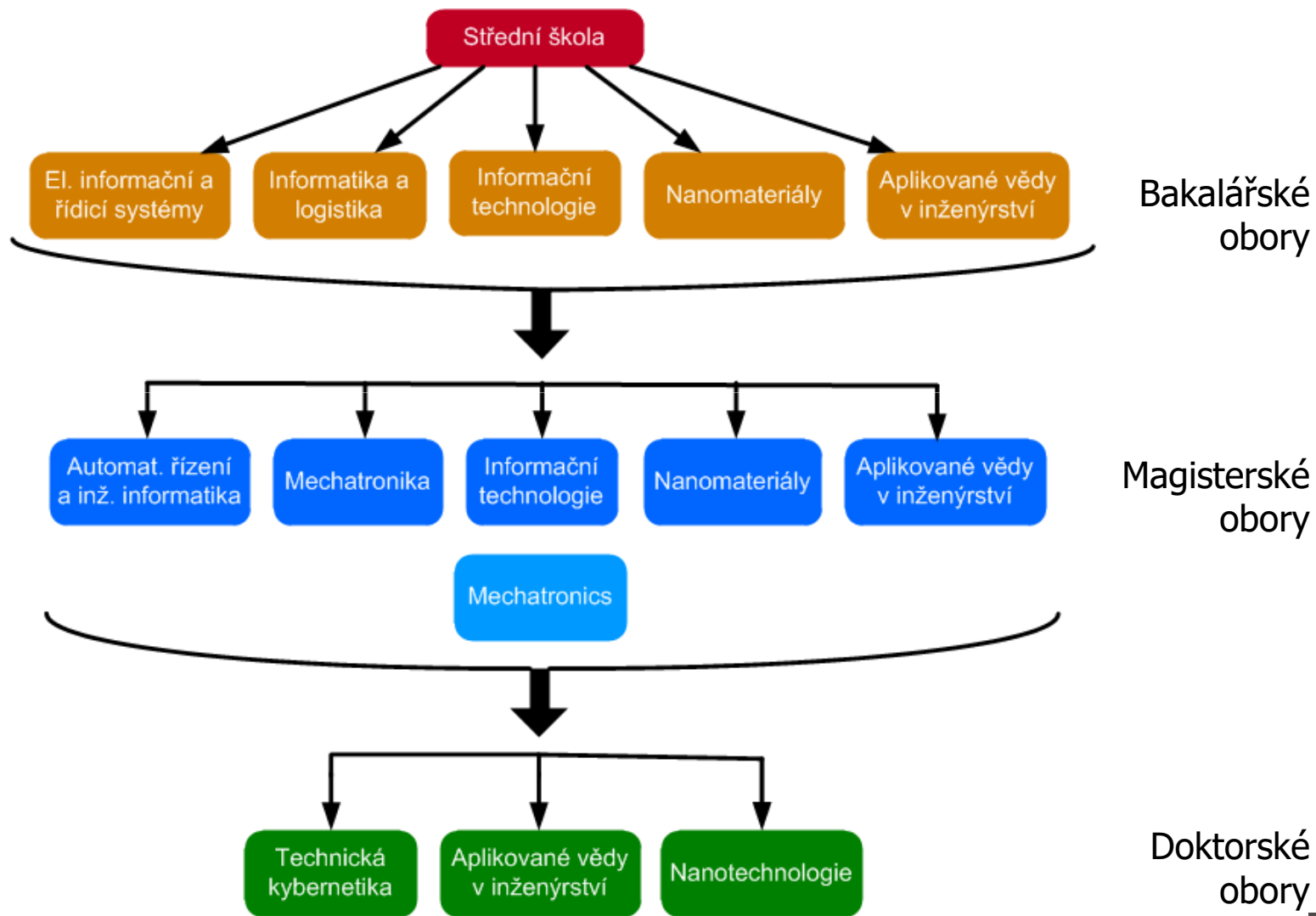
The video player interface also shows a video player control bar with "Pozastaveno" and "37:08/02:08:34". Below the video player, the video title is "KMD/MA1M 11_13" and the presenter is "RNDr. Alena Kopáčková, Ph.D.". The video player also shows the date and time "10.12.2013 7:00 CEST" and the duration "Délka: 02:08:34".



**Naši studenti nejsou
„zrnkem písku v
soukolí“!**



Návaznosti studijních oborů



Studijní obory

Bc.
3 roky

Informační technologie
doc. Ing. Josef Chaloupka, Ph. D.
Informatika a logistika
prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph. D.

Ing.
2 roky

Informační technologie
doc. RNDr. Pavel Satrapa, Ph. D.

Ph.D.
4 roky

Technická kybernetika
Prof. Ing. Jan Nouza, CSc.

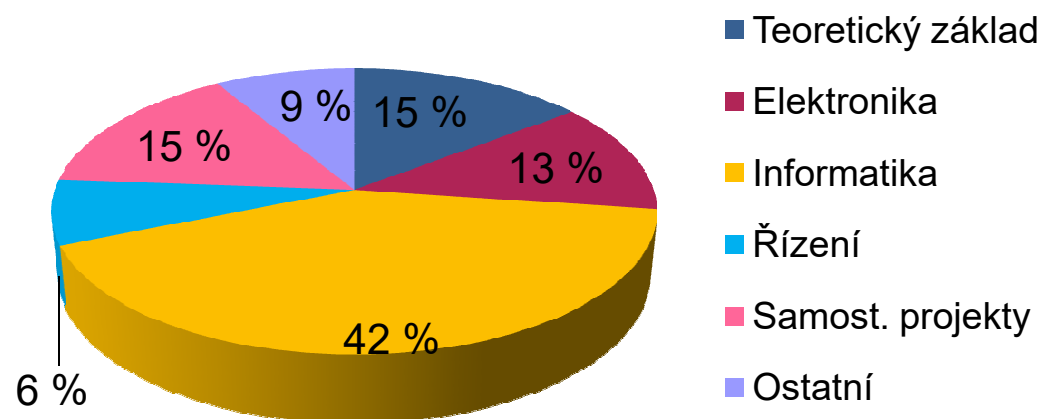


Informační technologie

Určeno pro zájemce o

- výpočetní techniku,
- programování aplikací,
- programování mikropočítačů,
- číslicovou elektroniku,
- zpracování informací.

Zaměření předmětů studia



Charakteristika/zaměření oboru

- Výchova specialistů pro vývoj aplikací pro web, počítače, mikropočítače, číslicovou elektroniku s využitím moderních programovacích jazyků Java, C#, PHP, Python, C++...
- Zaměřeno na rozvoj logického a algoritmického myšlení s minimem memorování, získávání praktických zkušeností v samostatných a týmových projektech.

Uplatnění absolventa

- Programátor nebo správce IT ve firmách a ve státní správě.



Informatika a logistika

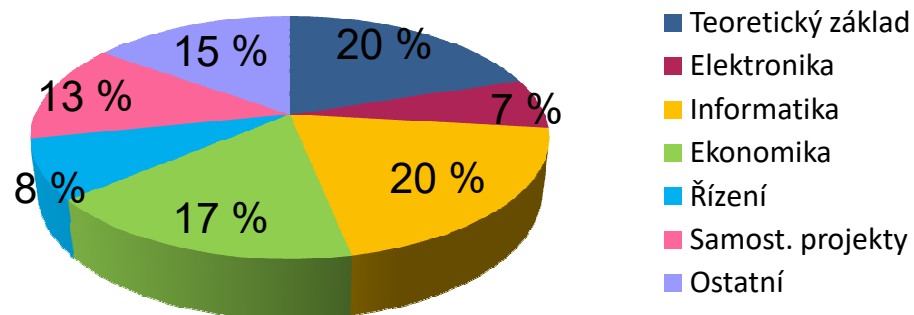
Určeno pro

- zvědavé „programátory“, kterým nestačí samotné IT,
- šikovné „ekonomy“, kterým je kalkulačka málo,
- zájemce o výpočetní techniku, informatiku, kteří tuto problematiku chtějí spojit s aplikační oblastí týkající se logistiky.

Charakteristika/zaměření oboru

- Výchova specialistů v oblasti:
- podnikové informatiky,
- managementu a logistiky,
- spolehlivosti a řízení rizik,
- programování aplikací,
- zpracování dat.

Zaměření předmětů studia



Uplatnění absolventa

- výrobní sféra,
- státní plánování,
- řešení úkolů operačního výzkumu,
- spolehlivost a řízení rizik,
- řízení jakosti správa,
- IT podpora logistiky.



Studijní obory

Bc.
3 roky

Elektronické informační a řídicí systémy

doc. Ing. Libor Tůma, CSc.

Ing.
2 roky

Automatické řízení a inženýrská informatika

doc. Dr. Ing. Mgr. Jaroslav Hlava

Mechatronika (v češtině)/Mechatronics (v angličtině)

doc. Ing. Petr Tůma, CSc./doc. Ing. Osvald Modrlák, CSc.

Ph.D.
4 roky

Technická kybernetika

Prof. Ing. Jan Nouza, CSc.

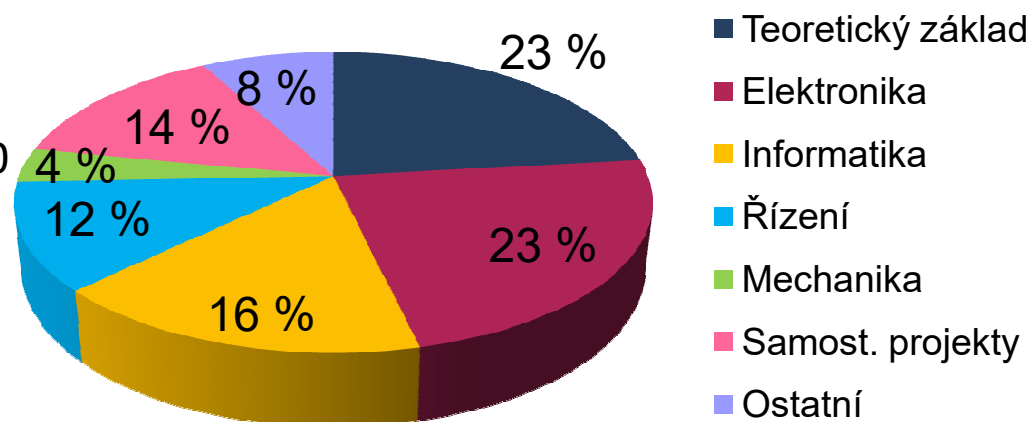


Elektronické informační a řídicí systémy

Určeno pro zájemce o

- elektrotechniku a elektroniku,
- měřicí techniku,
- aplikace informatiky v IB, Industry 4.0 a IoT.
- automatické řízení,
- průmyslovou robotiku.

Zaměření předmětů studia



Charakteristika/zaměření oboru

- Výchova specialistů pro aplikační i tvůrčí činnost v oblasti kybernetiky, robotiky, elektroniky, mechatroniky a aplikované informatiky.

Uplatnění absolventa

- střední a vyšší elektrotechnický pracovník,
- projektant, konstruktér, servisní technik,
- vývojář aplikací v průmyslu a terciální sféře,
- absolventi mohou na konci studia složit zkoušky dle vyhl. č. 50/78 Sb. O odborné způsobilosti v elektrotechnice.



Studijní obory

Bc.
3 roky

Nanomateriály
prof. Ing. Josef Šedlbauer, Ph. D.

Ing.
2 roky

Nanomateriály
prof. Dr. Ing. Miroslav Černík, CSc.

Ph.D.
4 roky

Nanotechnologie
prof. Dr. Ing. Miroslav Černík, CSc.



Nanotechnologie

Určeno pro zájemce o

- chemii, fyziku, nanotechnologie a jejich aplikace,
- především pro absolventy gymnázií, SPŠ chemického zaměření a o vědecky zaměřené studenty jiných škol.

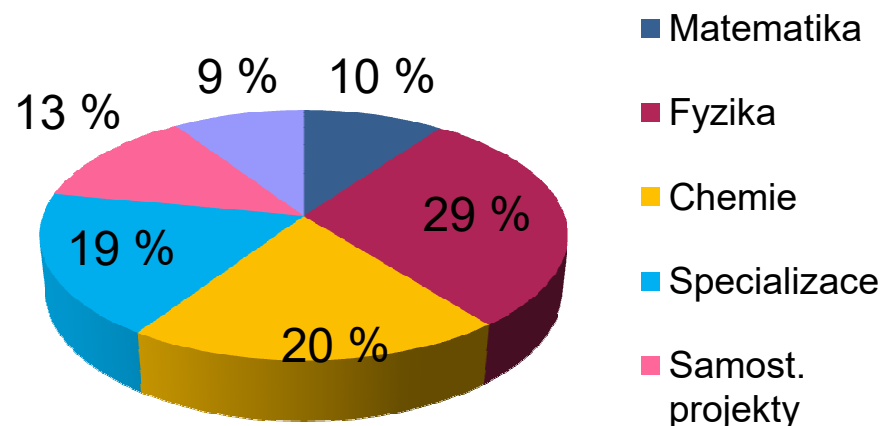
Charakteristika/zaměření oboru

- mezifakultní studijní obor – FM/FT/FS/PF/(AV, CxI),
- výchova specialistů pro výzkumnou a aplikační sféru nanomateriálů a nanotechnologií,
- obor s vysokým podílem výuky chemie a fyziky,
- výuka částečně v anglickém jazyce,
- proti podobným oborům na jiných školách širší záběr.

Uplatnění absolventa

- Díky mezioborovému zaměření v různých oborech, kam pronikají nanotechnologie a moderní technologie – nano-průmysl, moderní textilní průmysl, medicína, farmakologie, chemie, biologie, strojírenství...

Zaměření předmětů studia



Studijní obory

Bc.
3 roky

Aplikované vědy v inženýrství
doc. Ing. Petr Šidlof, Ph. D.

Ing.
2 roky

Aplikované vědy v inženýrství
doc. Ing. Petr Šidlof, Ph. D.

Ph.D.
4 roky

Aplikované vědy v inženýrství
prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc.

Aplikované vědy v inženýrství

Určeno pro zájemce o

- Fyziku, matematiku, moderní softwarové a měřicí technologie.

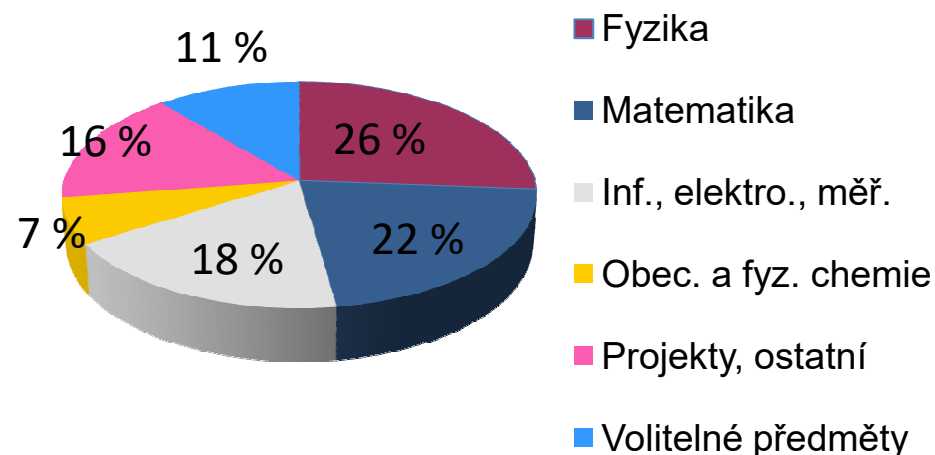
Charakteristika/zaměření oboru

- Optické a laserové technologie a měření,
- Materiály pro elektrotechniku,
- Aplikace nanomateriálů,
- Počítačové simulace ve fyzice a technice.
- Studium realizováno ve spolupráci s průmyslovými a výzkumnými partnery.

Uplatnění absolventa

- Různé pozice v hi-tech průmyslu, ve výzkumu či vývoji.

Zaměření předmětů studia



Povinná čtyřměsíční stáž v 1.r NMS

- Toptec ÚFP AV ČR
- CERN Ženeva,
- NTNU Trondheim
- VÚTS Liberec

Hlavní partner fakulty



ŠKODA



Partner fakulty



Partnerské školy fakulty



Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická a
Vyšší odborná škola, Liberec

Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Jičín



Střední průmyslová škola, Česká Lípa

Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední
odborná škola služeb a cestovního ruchu, Varnsdorf



Střední průmyslová škola, Mladá Boleslav