



# ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



[www.cvut.cz](http://www.cvut.cz)

## KONTAKTY

**Centrum informačních a poradenských služeb**  
[cips@victoria.cvut.cz](mailto:cips@victoria.cvut.cz)  
 Tel.: 224 358 461-5  
 Bechyňova 3  
 Praha 6 – Dejvice

**ČVUT**  
 Zikova 4  
 166 36 Praha 6  
 Tel.: 224 351 111  
[www.cvut.cz](http://www.cvut.cz)

Co může ČVUT nabídnout studentům, čím vyniká nad ostatní univerzity, čím se odlišuje? **Nabízí tradici a zaručenou kvalitu vzdělávání.**

Kvalitní technické a přírodovědné vzdělávání je jedním ze základů úspěšného a trvalého ekonomického rozvoje. ČVUT vždy hrálo v technickém vzdělávání u nás nesporně významnou roli. Přispělo k začlenění naší země mezi průmyslově vyspělé státy a podmiňovalo průmyslové a hospodářské úspěchy výchovou kvalitních odborníků. Naši absolventi jsou velice žádaní ve špičkových průmyslových podnicích a i v budoucnu jich bude stále nedostatek vzhledem k zájmu firem plánujících svůj technický rozvoj.

**ČVUT nabízí propojení výuky s výzkumem a vědeckým bádáním, které vytváří vize a strategie dynamického rozvoje do budoucna.** Podmínkou dynamického rozvoje dnes je osvojení a propojení tří základních pohledů na řešení technických problémů v tzv. princip 3E: energie, ekologie, ekonomie podle obr. 1. Osvojit si tento přístup již během studia umožňují všechny studijní programy a studijní obory na sedmi fakultách a třech ústavech ČVUT za aktivní podpory všech ostatních součástí.

**Nabízí dobré podmínky ke studiu a k využití volného času.** K dobrému vzdělávání patří moderní vybavení výukových prostor a moderní za-

řízení laboratoří, využívání moderních metod výuky a kvalitní učitelé. Odborníci z ČVUT jsou často zváni, aby přednášeli v zahraničí a ČVUT naopak často hostí přednášející profesory z ciziny. Studenti mají dobré podmínky pro studium, možnost ubytování na moderních kolejích vybavených internetem je stále dostupnější. K využití volného času škola nabízí možnosti sportování v rámci nepovinné tělesné výchovy a sportovních klubů, studenti ČVUT se mohou pochlubit řadou velkých mezinárodních sportovních úspěchů. Aktivním studentům se nabízí zapojení do studentských organizací (např. prestižní a oceňovaný International Student Club), které pomáhají studentům také během výměnných pobytů na zahraničních univerzitách. Výměnné pobyty na renomovaných zahraničních univerzitách jsou nedílnou součástí studia na ČVUT.

**Nabízí studentům informace, speciální poradny a pomoc.** Centrum informačních a poradenských služeb ČVUT poskytuje informace pro mimoškolní život (jiné vzdělávání, volný čas, cestování, brigády, práce v zahraničí, zdraví, kultura, pomoc v krizi), odborné poradny pak individuální profesní pomoc: studijní, psychologickou, sociálně-právní, duchovní, handicap poradnu.

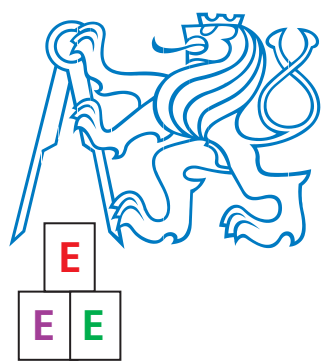
**Nabízí svou prestiž a elitní postavení mezi univerzitami.** Britské The Times na svém webu zveřejnily svůj každoroční žebříček nejlepších univerzit na světě. Do první pětistovky se letos poprvé podařilo proniknout i Českému vysokému učení technickému v Praze. V první pětistovce se z ČR jako jediná spolu s ČVUT umístila ještě Univerzita Karlova. Ve specializovaném hodnocení pouze technologických univerzit, se ČVUT se umístilo na 228. místě (první z českých univerzit), Univerzita Karlova potom na 288. místě, zatímco žádná další vysoká škola z ČR se do tohoto hodnocení nedostala.

**Nabízí 45 studijních programů se 160 studijními obory, které vyučuje 1600 odborníků.**

V bakalářském, magisterském a doktorském studiu se neustále rozšiřuje a inovuje nabídka studijních programů. Příkladem nového typu je magisterský program Inteligentní budovy uskutečňovaný společně na třech fakultách (stavební,

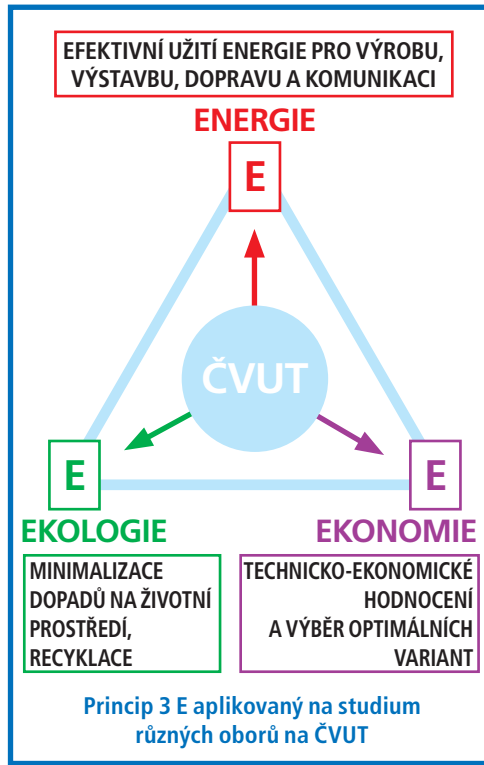


Areál Dejvice NTK

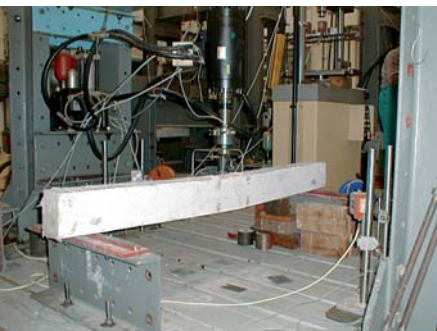


strojní a elektrotechnick), kter prprav odborníky v oblasti navrhování budov kombinc poznatků ze stavitelství, techniky prostředí, energetiky a rdcch systémů. Fakulta elektrotechnick nabádá skupinu programů v oblasti informatiky (Otevren informatika). Nabídku v oblasti umění zpstruje bakalárské studijní program vnovan designu a prmyslovmu designu prpraven ve spoluprácí fakult architektury, strojní a dopravní. Nejmlad fakulta - biomedicínského inženýrství prspv novm bakalrskm studijním oborem Optika a optometrie. Studium je realizováno vzck spoluprácí se strojní fakultou a 2. lékařskou fakultou Univerzity Karlovy.

CVUT nabádá prmyslu sv absolventy a vdeck a vvojov kapacity – jsou to zejména nov směry výzkumu, u nichž se očekává komercn vyut. Už dnes je realitou spolupráce se špičkovými zástupci prmyslu v ČR a významnými prmyslovmi partnery CVUT v zahranic (např. oblast kybernetiky) - v Evropě, USA, dalch as-tech světa. Kromě sedmi fakult jsou součastí CVUT také Kloknerv ustav (vdeckovzkumn pracoviště v oboru stavitelství), Masarykv ustav vch studií (s možností studovat MBA), Technologick a inovan centrum (transfer technologií do praxe), Vzkumn centrum prmyslovho dědictví, Ustav technick a experimentln fyziky a Nakladatelství. Pres handicap hlavního města, CVUT stále pat mezi největší univerzity v ČR.



Nejvm uznáním výsledků prpravy nových technických odborníků je zjistn potvrzen konkrtn statistikou, že na urdech prce se mezi za-dateli o zaměstnání absolventi CVUT prakticky nevyskytují.

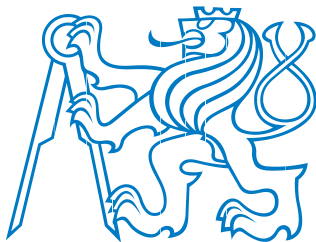


- ESK VYSOK UČENÍ TECHNICK V PRAZE**
- Fakulta stavební  
[www.fsv.cvut.cz](http://www.fsv.cvut.cz)
  - Fakulta strojní  
[www.fs.cvut.cz](http://www.fs.cvut.cz)
  - Fakulta elektrotechnick  
[www.fel.cvut.cz](http://www.fel.cvut.cz)
  - Fakulta jadern a fyzikln inženýrství  
[www.fjfi.cvut.cz](http://www.fjfi.cvut.cz)
  - Fakulta architektury  
[www.fa.cvut.cz](http://www.fa.cvut.cz)
  - Fakulta dopravní  
[www.fd.cvut.cz](http://www.fd.cvut.cz)
  - Fakulta biomedicínského inženýrství  
[www.fbmi.cvut.cz](http://www.fbmi.cvut.cz)
  - Masarykv ustav vch studií  
[www.muvs.cvut.cz](http://www.muvs.cvut.cz)
  - Kloknerv ustav  
[www.cvut.cz/ki/](http://www.cvut.cz/ki/)
  - Ustav technick a experimentln fyziky  
[www.utef.cvut.cz](http://www.utef.cvut.cz)





# FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ ČVUT V PRAZE



[www.fel.cvut.cz](http://www.fel.cvut.cz)

## KONTAKTY

Fakulta elektrotechnická  
ČVUT v Praze

Technická 2, 166 27 Praha 6

**Sekretariát děkana:**

Tel.: 224 352 016

e-mail: [vlckova@fel.cvut.cz](mailto:vlckova@fel.cvut.cz)

**Pedagogické oddělení:**

Tel.: 224 353 913

e-mail: [education@fel.cvut.cz](mailto:education@fel.cvut.cz)

**Oddělení pro vědu, výzkum  
a zahraniční styky:**

Tel.: 224 353 933

e-mail: [science@fel.cvut.cz](mailto:science@fel.cvut.cz)

**Poradenské a náborové  
centrum:**

Tel.: 224 352 360

e-mail: [vlce@fel.cvut.cz](mailto:vlce@fel.cvut.cz)

**M**oderní doba přinesla nebyvalý rozvoj vědy a techniky, který dává nebo během několika let bude dávat obrovské možnosti, o nichž laik nebude mít ani zdání. Technika přetvořila svět, ve kterém žijeme. Využití (ale i možné zneužití) nových technologií bude stále rychleji měnit životy všech lidí. Zatímco laikům nezbude než žasnout, odborníci budou vědět. Vědomosti jsou a budou stále potřebnější a oceňovanější. Motto Scientia est potentia (Vědění je moc) si vzala za své i naše fakulta.

## Tradice a zkušenosti spojené s odvahou měnit svět i sami sebe

Fakulta elektrotechnická je pracovištěm zabývajícím se elektrotechnikou a informatikou téměř v celém jejich rozsahu, tedy i technikou takřka ve všech oblastech zmiňovaných v souvislosti s ochranou soukromí. Dobrá znalost principů činnosti zařízení umožňuje našim absolventům podobné systémy navrhovat a rozvíjet, stejně tak jako zajišťovat ochranu před jejich zneužitím.

## RFID

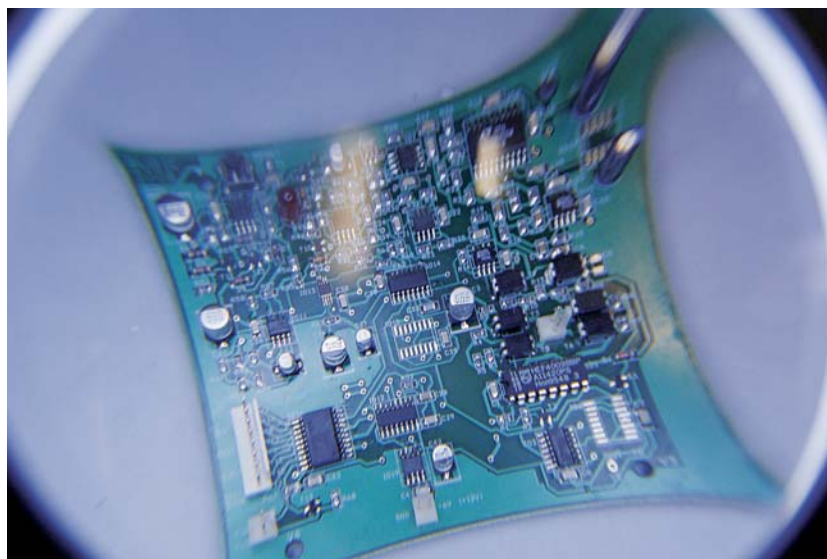
Technologie radiofrekvenční identifikace (Radio Frequency Identification, RFID) je analogií k technologii optických čárových kódů realizovaná prostřednictvím rádiového/bezdrátového způsobu přenosu dat v širokém frekvenčním pásmu od



dolhých vln až po mikrovlnné kmitočty (125 kHz až 24 GHz). Jeli historie se datuje až k roku 1948, kdy Harry Stockham popsal možnosti komunikace pomocí odražených elektromagnetických vln s následným použitím pro armádní účely pro rozlišení přítele od nepřítele. Lze ji použít jak k identifikaci neživých předmětů, typicky zboží ve skladech, obchodech, knihovnách, tak živých objektů, jako např. zvířat či lidí. Používáme ji, často aniž bychom si to uvědomovali, např. ve formě klíčenek pro identifikaci osob při vstupu do budov, lyžařských areálů či parkovišť. Vysněnou aplikací je tzv. inteligentní nákupní košík, do kterého doslova nasypane zboží, pojedeme čtecí bránou a zaplatíme.

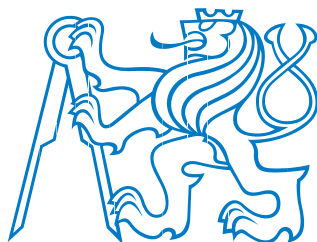
RFID poskytuje celou řadu výhod, kterými v konkrétních aplikacích výrazně předčí svého optického konkurenta, jako např. výrazně větší objem uložených dat, možnost jejich přepisu, potenciálně větší čtecí dosah a jiné. Jako výrazně pokročilá technologie založená na principech elektromagnetismu má delší čtecí dosah na nízkých frekvencích, který dosahuje řádu metrů.

Navrhnout a uzpůsobit RFID systém pro konkrétní aplikaci např. zmíněnou identifikaci osob na vzdálenost několika metrů a ještě při tom miniaturizovat velikosti nosičů bývá mnohdy technický oříšek. Zde se pak uplatní ti, kteří mají potřebné technické vzdělání, jistou dávku nadání, zvědavosti ale třeba i hravosti. Na FEL ČVUT se mimo





jiné zabýváme návrhem RFID nosičů a optimalizací celých RFID systémů pro účely identifikace osob zejména v hromadných sportovních závodech a přístupových systémech. Využíváme při tom svých znalostí z oborů návrhu antén, šíření elektromagnetických vln a vysokofrekvenční techniky a velmi dobrého přístrojového vybavení. Rádi uvidíme v řadách svých studentů zájemce o moderní technologie, s otevřeným myšlením, představou posunout kupředu o ten svůj krůček dosavadní stav techniky, kterým nabídneme v rámci nového studijního programu Komunikace, multimedia a elektronika (KME) špičkové vzdělání a technický rozhled v daném oboru. O kryptografickém zabezpečení (šifrování dat na RFID) se zase dozvíte v nově otvíraném programu Otevřená informatika.



[www.fel.cvut.cz](http://www.fel.cvut.cz)

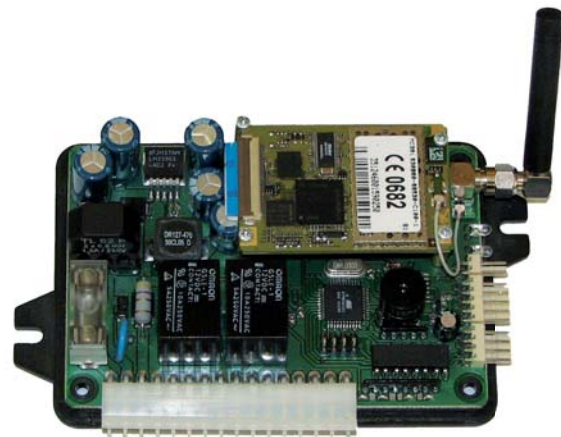
youtube kanál fakulty:  
<http://www.youtube.com/user/CVUTFEL>

### Elektronické bezpečnostní systémy

Elektronické bezpečnostní systémy využívají poznatky z různých oborů, např. z elektroniky, fotoniky, informačních a komunikačních technologií, materiálového inženýrství, kybernetiky a robotiky a dalších.

Systémy využívají základní principy činnosti elektronických součástek a senzorů, elektronických systémů a systémů pro přenos dat, prvků umělé inteligence, šíření elektromagnetického pole, využívají známé fyzikální jevy, např. ultrazvuk, mikrovlny nebo pyroelektrický jev.

Systémy využívají internet a další komunikační platformy pro přenos dat a informací, jako např. technologie drátových i bezdrátových sítí senzorů.



Systém pro bezdrátový obousměrný přenos senzorových dat s GSM ovládacím modulem

Pozornost se zaměřuje především na ochranu exteriéru i interiéru objektů, automobilů a systémů před vnikem neoprávněných subjektů (perimetrická, plášťová, prostorová, předmětová ochrana), ochranu proti narušení zařízení, úniku energetických médií (plyn, voda, teplo), ochranu osob před negativními vlivy prostředí s využitím monitorovacích systémů (hlášení nouzových stavů), přítomnost nebezpečných, omamných látek a plynů, výbušnin a omamných látek v prostorách, přístupové systémy (mechanické, elektronické a biometrické), komponenty zabezpečovacích zařízení (mechanické, senzory, aktuátory, napájení, řídicí a komunikační jednotky, sběrnice datové systémy, uzavřené kamerové okruhy), komplexní propojení přístupových, řídicích a zabezpečovacích systémů, protipožární zabezpečovací systémy a elektronické hlásiče apod. Součástí je i problematika biokompatibility a elektromagnetického smogu a tzv. asistivní technologie pro zajištění bezpečnosti a služeb dětí, nemocných a seniorů nebo přístupové systémy s úkolem kontroly pohybu osob a zboží, event. i dalších subjektů, jako např. mobilní techniky, ochrany před vnikem nepovolaných subjektů, kontrole pohybu uvnitř systému a samozřejmě i ochraně proti úniku informací a dat.

Studenti se u nás s technologiemi seznámí důkladně, na závěr svého studia dokáží navrhnout a postavit kvalitní zařízení. Na obr. 1. je realizovaný monitorovací systém pro GPS sledování vozidel pomocí GSM/GPRS sítě, na obr. 2. je systém pro bezdrátový obousměrný přenos senzorových dat určený pro dálkové zabezpečení objektů, popř. pro bezdrátové řízení teploty.



Zařízení pro GPS sledování vozidel pomocí GSM/GPRS sítě



## Rychlý rozvoj techniky nás vede k zavedení nových studijních programů, vyučovaných od nejbližšího akademického roku.



[www.fel.cvut.cz](http://www.fel.cvut.cz)

### INFORMACE O BAKALÁŘSKÝCH PROGRAMECH:

<http://www.budIT.cz>

Otevřená informatika:  
<http://informatika.fel.cvut.cz/>

Kybernetika a robotika:  
<http://kybernetika.fel.cvut.cz/>

Komunikace, multimédia  
a elektronika:  
<http://kme.fel.cvut.cz/>

Elektrotechnika,  
energetika a management:  
<http://eem.fel.cvut.cz/>



### Bakalářské studijní programy a jejich obory

Program:  
Elektrotechnika, energetika a management

- Obory
- Aplikovaná elektrotechnika
  - Elektrotechnika a management

Program:  
Komunikace, multimédia a elektronika

- Obory
- Aplikovaná elektronika
  - Komunikační technika
  - Multimediální technika
  - Síťové a informační technologie

Program:  
Kybernetika a robotika

- Obory
- Robotika
  - Senzory a přístrojová technika
  - Systémy a řízení

Program:  
Otevřená informatika

- Obory
- Informatika a počítačové vědy
  - Počítačové systémy
  - Softwarové systémy

Program:  
Softwarové technologie a management

- Obory
- Inteligentní systémy
  - Manažerská informatika
  - Softwarové inženýrství
  - Web a multimedia

Program:  
Elektrotechnika a informatika  
(jen kombinovaná forma)

- Obory
- Elektronika a sdělovací technika
  - Kybernetika a měření
  - Silnoproudá elektrotechnika
  - Výpočetní technika

### Navazující magisterské studijní programy, jejich obory, případně zaměření

Program: Elektrotechnika a informatika

- Obory
- Biomedicínské inženýrství  
(neotevřívá se kombinovaná forma)
  - Výpočetní technika
  - Kybernetika a měření  
(zaměření Letecké informační a řídicí systémy)

Program: Inteligentní budovy

- Zaměření
- elektrotechnicko-informatické inženýrství – zápis na fakultě elektrotechnické
  - stavební inženýrství - zápis na fakultě stavební
  - strojní inženýrství – zápis na fakultě strojní

Program: Elektrotechnika, energetika a management

- Obory
- Technologické systémy
  - Elektrické stroje, přístroje a pohony
  - Elektroenergetika
  - Ekonomika a řízení energetiky
  - Ekonomika a řízení elektrotechniky

Program: Komunikace, multimédia a elektronika

- Obory
- Síť elektronických komunikací
  - Multimediální technika
  - Elektronika
  - Bezdrátové komunikace

Program: Kybernetika a robotika

- Obory
- Systémy a řízení
  - Robotika
  - Senzory a přístrojová technika

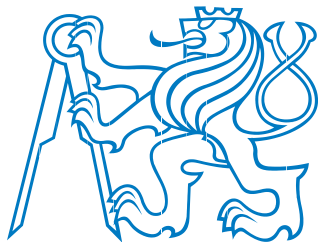
Program: Otevřená informatika

- Obory
- Počítačová grafika a interakce
  - Počítačové inženýrství
  - Počítačové vidění a digitální obraz
  - Softwarové inženýrství
  - Umělá inteligence



# KATEDRA KYBERNETIKY FEL

## Centrum excellence EU ČVUT V PRAZE



<http://cyber.felk.cvut.cz>

### KONTAKTY

**Katedra kybernetiky FEL  
ČVUT v Praze**

Karlovo náměstí 13  
121 35 Praha 2

Tel.: (+420) 22435 7666  
e-mail: 13133@fel.cvut.cz

Vedoucí:  
prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.  
<http://cyber.felk.cvut.cz>



Tvar sochy vypočítaný z nekalibrovaných digitálních fotografií



Měření polohy lopatek rotující turbíny

**K**atedra kybernetiky je významné výzkumné a pedagogické pracoviště na ČVUT, aktivní v nejmodernějších oblastech informatiky: v oblasti umělé inteligence, počítačového vidění, robotiky a biomedicínského inženýrství.

V roce 2000 katedra získala označení **Centrum excellence Evropské unie** a v roce 2006 obdržela od Evropské komise prestižní cenu v oblasti informačních technologií, **European IST Prize**.

Katedra se významně podílí na realizaci dvou studijních bakalářských programů: **Otevřená informatika** a Kybernetika a robotika. V magisterském studiu pak navíc i oboru **Biomedicínské inženýrství**.

Studenti jsou vychováni k projektově orientované týmové spolupráci, avšak s individuálním přístupem. Zpravidla již během studia participují na řešení zajímavých výzkumných a vývojových projektů dle požadavků praxe. Učí se nejen odborné problematice, ale i tomu, jak svoje výsledky uplatnit, jak vést úspěšné týmy a jak v plném slova smyslu „umět prodat“. Díky efektivnímu propojení teorie s praktickou výukou, díky systémovému propojení znalostí z výpočetní techniky a zákonitostí reálného světa získávají naši absolventi unikátní profil s širokými možnostmi uplatnění. Patří k nejvyhledávanějším absolventům technickým vysokých škol.

### PŘÍKLADY VÝZNAMNÝCH REALIZACÍ

dosažených za aktivní účasti studentů:

#### Řízení letového provozu

Softwarový prototyp pro decentralizované řízení letového provozu bezpilotních letounů – letouny nemají pevně definované trasy a detekované možné budoucí kolize se řeší lokálně bez přítomnosti centrálního prvku s využitím distribuovaného přepřeplování letových tras. Systém podporuje jak kooperativní, tak nekooperativní chování letounů, přítomnost statických i dynamických bezletových zón či integraci s reálnými daty. Systém byl vyvinut pro U.S. Air Force Research Laboratory.

#### Všesměrové vidění pro podporu řízení nákladních aut

Systém pro podporu řízení za použití čtyř kamer se speciální optikou zobrazuje prostor okolo vozu



Robot v roli průvodce městským prostředím

z ptáčích perspektivy. Řidič tak může snadno řídit vozidlo při pohybu vpřed i při couvání a vyhýbat se chodcům, vozidlům a jiným překážkám v tak zvaných slepých zónách. Systém pro nasazení na nákladních vozech a kamionech byl vyvinut ve spolupráci s firmou Daimler.

#### Počítačová bezpečnost

Výzkumný prototyp systému detekujícího napadení počítačové sítě je založen na spolupráci skupiny inteligentních detekčních jednotek, z nichž každá představuje určitý model detekce anomálií. Spolupráce detekčních jednotek na základě vyhodnocování jejich důvěryhodnosti vede k dosažení vyšší úrovně kvality klasifikace anomálií ve srovnání s výsledky poskytovanými jednotlivými detekčními modely samostatně. Systém byl vyvinut ve spolupráci s Masarykovou univerzitou v Brně a jeho komercializací se bude zabývat vznikající start-up firma.

#### Ovládání technických zařízení pohybem očí

Experimentální zařízení I4Control® vyvinuté na katedře bylo oceněno Evropskou cenou IST Prize 2006 a zavedeno do výroby firmou Medicton, která je od roku 2008 dodává na trh. I4Control® umožňuje ovládat pohybem oka počítač i jiná technická zařízení (domácí spotřebiče či zdravotní pomůcky).

#### Měření polohy lopatek rotující turbíny

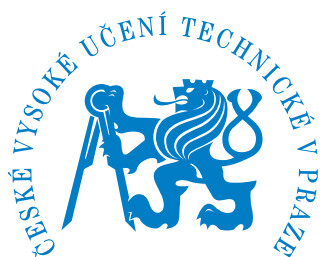
Vyvinutý laboratorní systém pro snímání rozkroucení lopatek umožňuje snímat detail lopatky při jejím pohybu nadzvukovou rychlostí, a to včetně přesného vyhodnocení vzájemné polohy lopatek. Měření byla použita při závěrečných zkouškách turbíny s extrémně velkým průměrem pro Škodu Plzeň.



# FAKULTA STROJNÍ ČVUT V PRAZE



[www.fs.cvut.cz](http://www.fs.cvut.cz)



FAKULTA STROJNÍ

## KONTAKTY

Fakulta strojní ČVUT  
v Praze

Technická 4, 166 07 Praha 6  
[www.fs.cvut.cz](http://www.fs.cvut.cz)

Oddělení vnějších vztahů:

Tel.: +420 224 352 898

Fax: +420 224 310 292

e-mail: [infovejssi@fs.cvut.cz](mailto:infovejssi@fs.cvut.cz)

Fakulta strojní Českého vysokého učení technického v Praze by se podle jména měla zabývat stroji. Stroj je pojem, který nás provází od počátku údobí, kterému říkáme průmyslová revoluce. Působnost fakulty je však daleko širší, což pochopíme až při zjištění, že chceme-li cokoli vyrábět průmyslově, musíme pro to použít postupy strojního inženýrství, které strojní fakulta předává budoucím inženýrům a dále je rozvíjí. Při tom vyrábět průmyslově znamená buď vyrábět v sériích bez lidské námahy a s minimálními náklady nebo vyrobit jediný kus, ale se špičkovými vlastnostmi všeho druhu od přesnosti po materiálové charakteristiky, které nejsou podomácku nebo v jednoduché výrobní dílně dosažitelné. Strojní inženýrství tak poskytuje metody a poznatky pro výrobu běžných výrobků (např. automobilů, domácích spotřebičů, výrobních strojů), „high tech“ výrobků (např. mobility, čipy, CD či MP3 přehrávače, chemické látky,

léky) na hromadných výrobních linkách nebo pro výrobu třeba unikátních fyzikálních či lékařských přístrojů, astronomických teleskopů, částicových urychlovačů nebo kloubních protéz. Strojní fakulta je tak vlastně teoretickým i aplikačním základem téměř veškerého průmyslu. Tomuto širokému záběru odpovídá spektrum jednotlivých ústavů a jejich naplně pedagogické, výzkumné, vývojové i konzultační.



Svářecí robot pro technologii HexaSphere

Fakulta strojní ČVUT v Praze proto nabízí celé spektrum znalostí a dovedností ve studijních programech a oborech, kde lze tyto znalosti a dovednosti studovat a získat:

### Bakalářský studijní program „Strojirenství“ v délce trvání 4 roky s obory:

- Dopravní a manipulační technika • Informační a automatizační technika •
- Strojírenská technologie a management • Technika životního prostředí, tepelná a procesní technika •
- Výrobní technika • Aplikovaná mechanika pro bakaláře •

### Navazující magisterský program „strojní inženýrství“ v délce trvání 2 roky s obory:

- Technika životního prostředí • Energetické stroje a zařízení • Výrobní inženýrství •
- Přístrojová a řídicí technika • Dopravní a manipulační technika • Inženýrská mechanika a mechatronika •
- Procesní inženýrství • Výrobní stroje a zařízení • Letadlová technika • Řízení a ekonomika podniku •
- Biomedicínské a rehabilitační inženýrství • Materiálové inženýrství • Matematické modelování v technice •
- Mezifakultní navazující magisterský studijní program „Inteligentní budovy“ v délce trvání 2 roky •

### Doktorský studijní program v 15 oborech v délce trvání 4 roky:

- Materiálové inženýrství • Dopravní stroje a zařízení • Výrobní stroje a zařízení •
- Energetické stroje a zařízení • Procesní technika a zpracovatelské systémy • Strojírenská technologie •
- Technika prostředí • Biomechanika • Přesná mechanika a optika • Technická kybernetika •
- Mechanika tuhých a poddajných těles a prostředí • Termomechanika a mechanika tekutin •
- Matematické a fyzikální inženýrství • Řízení a ekonomika podniku • Provoz a řízení letecké dopravy •



Moderní elektrárna

Experimentální vozidlo při výzkumu vibračního pohodlí





# FAKULTA DOPRAVNÍ ČVUT V PRAZE



[www.fd.cvut.cz](http://www.fd.cvut.cz)

## KONTAKTY

### Fakulta dopravní ČVUT v Praze

Konviktská 20  
110 00 Praha 1  
Česká republika

Telefon: 224 351 111  
Fax: 224 229 201  
[www.fd.cvut.cz](http://www.fd.cvut.cz)

## DOPRAVA A ČVUT

Pochopení jakýchkoliv problémů v dopravě vyžaduje interdisciplinární přístup. Řešení dopravních systémů vyžaduje znalosti a dovednosti z oblastí techniky, technologie, ekonomiky, ekologie (managementu životního prostředí), energetiky, telekomunikací nebo informatiky. Právě tímto způsobem se snaží nabídnout studium dopravy a telekomunikací **Fakulta dopravní ČVUT v Praze** a vychovat odborníky, kteří budou schopni takových systémových řešení.

Tato fakulta (která vznikla v roce 1993) přišla s unikátním studijním konceptem – propojuje studium a výzkumné aktivity přes tzv. projektově orientovanou výuku. Posluchači si na konci druhého ročníku volí společně s oborem i projekt, na kterém následně pracují do konce studia a vytvářejí si tak postupně témata pro své bakalářské a diplomové práce. Náplň projektů je dána výzkumnou a expertní činností fakulty, posluchači se tak už během svého studia podílejí na řešení praktických projektů všech oborů dopravy a telekomunikací.

Během krátké doby své existence vzniklo na Fakultě dopravní ČVUT několik elitních pracovišť, která se zapojují do významných projektů jak



v České republice, tak v rámci Evropské unie. Výzkumná a projektová činnost je na Fakultě dopravní ČVUT považována za nezbytnou nejen pro její další rozvoj, ale i pro kvalitní výchovu absolventů. To potvrzují také statistiky, které udávají téměř nulovou nezaměstnanost a navíc výrazně vyšší platové ohodnocení absolventů Fakulty dopravní ČVUT.

Během krátké doby od svého vzniku bylo na Fakultě dopravní vybudováno několik moderních poslucháren (na snímku přednáškový sál prof. Vlčka).

