

FEL dnes

Prošli jsme sedmdesátiletým vývojem Fakulty elektrotechnické od jejích skromných, ale nadšených začátků, proměnami počtu jejích studentů i kateder, několikerým stěhováním. Podívejme se tedy na současnost. Jak vypadá FEL dnes, v roce 2019?

Fakultu elektrotechnickou ZČU dnes tvoří pětice kateder. Jsou to katedra aplikované elektroniky a telekomunikací, katedra elektroenergetiky a ekologie, katedra elektromechaniky a výkonové elektroniky, katedra technologií a měření a katedra teoretické elektrotechniky. V akademickém roce 2018/2019 studuje elektrotechniku 920 studentů, mezi nimiž je 816 studentů bakalářských a navazujících magisterských programů a 104 doktorských.

Zároveň s výčtem kateder je ale třeba uvádět také fakultní výzkumné centrum RICE – Regionální inovační centrum elektrotechniky (více na str. 15), které k FEL neodmyslitelně patří.

Fakulta vzdělává studenty v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech, zapojuje se také do oblasti celoživotního vzdělávání. Díky Fakultě elektrotechnické se o Západočeské univerzitě ví nejen u nás, ale i ve světě – má dlouhodobé zkušenosti s řešením řady národních i mezinárodních grantových projektů a projektů smluvního výzkumu. Žáci základních i středních škol se s prostředím Fakulty elektrotechnické seznamují při oblíbených letních školách JUNIORFEL, řada z nich si pak fakultu vybírá i pro vysokoškolské studium.

V oblasti výzkumu se FEL mimo jiné orientuje na čistou mobilitu (elektromobilitu), ekologické aspekty dopravy a využívání obnovitelných zdrojů energie, informační a komunikační technologie, navigační systémy, chytré textilie či tištěnou elektroniku, využití moderních informačních technologií v elektrotechnice a energetice. Sami vědci se snaží jít příkladem, a tak například vyvinuli novou technologii pro solární panely, které najdete na střeše budovy, hned vedle malé větrné elektrárny.

Za celoživotní přínos v oboru elektrotechniky uděluje fakulta od roku 2012 významným osobnostem Cenu Františka Křížíka. Jednou z držitelek sošky Elektra z dílny plzeňského sochaře Tomáše Bála je například jaderná fyzička Dana Drábová nebo dlouholetí pracovníci FEL, prof. Kule a prof. Mayer. Fakulta oceněním upozorňuje na význam vědy a techniky a dopad jejího konání na společnost.

Budovu Fakulty elektrotechnické často navštěvují studenti i zaměstnanci jiných součástí ZČU a spolu s nimi i veřejnost. V jejích velkých posluchárnách se totiž koná řada veřejných přednášek i dalších univerzitních akcí, jako například tradiční slavnostní zasedání Vědecké rady ZČU.

Vše na fakultě se děje proto, aby se dařilo naplňovat její základní poslání: být renomovanou výzkumnou fakultou s významným podílem doktorského studia a kvalitní výchovou inženýrů a bakalářů, jejich absolventi mají dobré uplatnění na trhu a jsou vyhledáváni průmyslem. Cílem fakulty je rovněž realizovat základní i rozsáhlý aplikovaný výzkum, který má prokazatelné a významné dopady na praxi a přispívá k rozvoji naší společnosti v národním i mezinárodním kontextu.

Fakultě elektrotechnické k naplnění jejích budoucích cílů pomůže i prestižní ocenění HR Award, jež v tomto akademickém roce získala a které z ní dělá důvěryhodného zaměstnavatele evropského formátu. ●



Studenti Fakulty elektrotechnické ZČU v akademickém roce 2018/2019.

RICE

Pod čtyřpísmennou zkratkou RICE se skrývá výzkumné centrum Fakulty elektrotechnické – Regionální inovační centrum elektrotechniky. V porovnání s fakultou je sice ještě mladé, ale rozhodně už není žádný nováček.

Stavba centra RICE začala v roce 2013, o dva roky později byla hotová a v červnu 2016 centrum slavnostně otevřelo. Tou dobou už v něm pracovalo 200 lidí. Že se centrum stane neodmyslitelnou součástí fakulty, nemohlo lépe symbolizovat nic než to, že novostavba s fakultní budovou doslova srostla a navázala na ni stejně, jako vědečtí pracovníci centra navazují na práci vyučujících kolegů a naopak.

Za čtyři roky existence se toho v RICE povedla celá řada. Centrum, které se zaměřuje hlavně na energetiku a průmysl, dopravu, tištěnou elektroniku a chytré textilie, se úspěšně zapojilo do řešení výzkumných a průmyslových projektů s rozpočtem přes dvě miliardy korun. Získalo řadu ocenění a patentů včetně evropských.

RICE dlouhodobě spolupracuje s uznávanými průmyslovými partnery, jako jsou ABB, Panasonic, NASA, SIEMENS a další. Z této spolupráce vzniklo mnoho úspěšných produktů používaných v praxi.

Do povědomí odborné i široké veřejnosti se RICE zapsalo řadou projektů. Jmenujme třeba třívrstvý zásohový hasičský oblek GoodPRO FR4 FireBull v provedení smartPRO, který hasičům pomáhá čidly, senzory, aktivním osvětlením, alarmem a řídicí jednotkou nepřetržitě monitorovat a vyhodnocovat bezpečnost okolního prostředí i jejich fyziologické funkce.

Spolu s Ústavem technické a experimentální fyziky ČVUT v Praze pak RICE stojí za jedním z nejkomplektnějších pixelových detektorů záření na světě. Přístroj umí odhalit ionizující záření a dokáže určit dráhu jeho letu a odevzdanou energii. Vše je přitom založeno na technologii vyvinuté v Evropské organizaci pro jaderný výzkum CERN v rámci spolupráce Medipix. ●



1



2

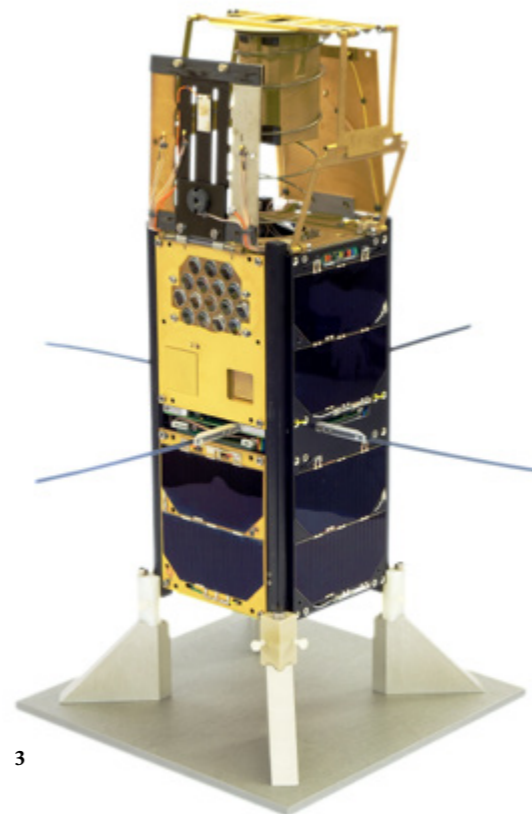
- 1 Regionální inovační centrum elektrotechniky neboli RICE.
- 2 Halová laboratoř a zkušebna vysokonapěťové výkonové elektroniky a dopravní techniky.



1



2



3

- 1 Velká posluchárna v budově Fakulty elektrotechnické tradičně hostí slavnostní zasedání Vědecké rady ZČU. V roce 2018 předal rektor Miroslav Holeček čestný doktorát fyzikovi Karolu Hricovinimu.
- 2 Je červen 2016 a hasiči pod dohledem členů hodnotící komise z Belgie testují na parkovišti před Fakultou elektrotechnickou chytrý zásahový oblek smartPRO. Testy dopadly dobře, výzkumné centrum RICE se vývojem obleků dodnes pyšní a zdokonaluje je.
- 3 Satelit VZLUSAT-1 vyvinul Výzkumný a zkušební letecký ústav spolu s českými firmami a univerzitami. Díky Fakultě elektrotechnické a její stanici PilsenCUBE družice komunikuje se Zemí.

Rektor vedl průvod na počest Palacha a zaplatil funkcí

K nejvýznamnějším osobnostem historie plzeňského vysokého školství patří Emil Langer. Když v roce 1966 stanul v čele VŠSE, byl to její třetí rektor a zároveň první zástupce elektro oborů. Na škole působil od roku 1960 jako profesor pro obor elektrotepelná technika. Od roku 1961 do roku 1972 vedl katedru energetických zařízení na Fakultě elektrotechnické a v letech 1961 až 1964 byl také děkanem celé fakulty. Rektorem VŠSE byl Emil Langer tři roky. V roce 1969 totiž krácel v čele plzeňského smutečního průvodu k úmrtí Jana Palacha. Průvod s cílem na náměstí Republiky vyšel od borských kolejí a Langer za něj zaplatil odvoláním z funkce. Na jeho místo nastoupil jeden ze zakladatelů oboru technická kybernetika v Československu, Stanislav Kubík.

