

**ČVUT**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

REKTORÁT | ODBOR PR A MARKETINGU

ZIKOVA 4, 166 36 PRAHA 6

V PRAZE 16. 9. 2016

Fakulta stavební ČVUT představí na FOR ARCHU olympijský model dráhy a bezlopatkovou odvalovací turbínu

Fakulta stavební Českého vysokého učení technického v Praze se představí na mezinárodním stavebním veletrhu FOR ARCH 2016 ve dnech 20. až 24. září 2016 v PVA EXPO Praha v Letňanech. Návštěvníci si na expozici vyzkouší principy, které stojí za unikátními výzkumnými počiny na půdě největší fakulty ČVUT.

Hlavními body prezentace Fakulty stavební ČVUT budou dva interaktivní exponáty, které zkoumají vodu a její možnosti, ale každý jinak.

Model umělé dráhy pro vodní slalom představí osobně doc. Ing. Jaroslav Pollert ml., Ph.D., vědec a pedagog z katedry zdravotního a ekologického inženýrství. Exponát představí část olympijské dráhy z Rio de Janeiro a umožní návštěvníkům vyzkoušet si modelový výzkum za pomoci magnetických překážek, které mohou být libovolně přesunovány návštěvníky přímo na veletrhu. Tím mohou vytvořit libovolné dráhy pro vodní slalom, či jiné účely. Hravým způsobem tak ukážeme možnosti nové technologie pro návrh umělých drah s divokou vodou.

„Unikátnost modelového výzkumu pro dráhu RIO spočívá v několika technologických inovacích, které výrazně urychlily celý proces výstavby od modelu až po realizaci dráhy. Jedná se například o inovativní použití kombinace matematického a fyzikálního modelování. Hlavní inovací jsou však mobilní magnetické překážky, které výrazně zrychlují modelový výzkum.“ uvedl doc. Ing. Jaroslav Pollert ml., Ph. D.

Docent Pollert ml. získal za svoji výzkumnou práci na modelu pro Olympijské hry RIO 2016 cenu Mezinárodního olympijského výboru v kategorii „Sport a inovace“.

**ČVUT**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**2/3**

TISKOVÁ ZPRÁVA

Hostem na stánku Fakulty stavební ČVUT bude bronzový medailista z OH RIO 2016 a mistr světa ve vodním slalomu 2015, **Jiří Prskavec**. **Osobní setkání** s ním si nenechte ujít ve středu 21. září od 14 hodin ve stánku Hala 1 – stánek B19.

Model bezlopatkové turbíny představí doc. Ing. Miroslav Sedláček, CSc., který se svým výzkumem dostal v červnu 2016 až do finálové nominace na Evropskou cenu pro vynálezce roku 2016 v kategorii Výzkum. Návštěvníci se mohou na veletrhu setkat **osobně s docentem Sedláčkem** a načerpat inspiraci pro vlastní využití turbíny této zcela nové konstrukce.

„Vodu je možné z potoka odvést trubkou, vytvořit rozdíl hladin třeba 60 centimetrů a může z toho být 40 až 60 wattů okamžitého elektrického výkonu. Na Šumavě již takto jeden chatař díky turbíně svítí a v zimě obydlí i temperuje,“ popisuje funkci turbíny v praxi docent Sedláček.

Turbína má potenciál posunout systém získávání energie z velmi malých zdrojů o značný kus dopředu. Může také generovat energii z pomalu tekoucích toků, potoků nebo z mořského přílivu a odlivu, již od rychlosti proudění 1,4 m/s (5 km/hod.).

Nejen voda je však tématem pro vědeckou a odbornou činnost na Fakultě stavební ČVUT. Výzkum na fakultě prochází napříč tématy, jako jsou nové materiály, konstrukce a technologie, problematika ukládání radioaktivního odpadu, protipovodňová ochrana a revitalizace vodních toků, biomechanika, architektura a udržitelný rozvoj, nové metody dokumentace památkových objektů, počítačové modelování energetického chování budov, ekologické aspekty kolejové dopravy, stavební materiály pro silniční a dopravní stavby a další.

Zástupci fakulty zodpoví návštěvníkům také dotazy týkající se nabídky studia.

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE****3/3**

TISKOVÁ ZPRÁVA

Kontakt pro média:**Ing. Marie Gallová, PR a marketingové oddělení****Fakulta stavební ČVUT v Praze****Tel.: 224 357 945****E-mail: marie.gallova@fsv.cvut.cz**

Fakulta stavební je jednou z osmi fakult Českého vysokého učení technického v Praze a je pevným základem univerzity od jejího založení v roce 1707, kdy nejstarším samostatným oborem vznikajících polytechnických institucí bylo právě stavitelské a kartografické umění. Fakulta je tak historicky nejstarší a patří počtem studentů i dalšími parametry svého výkonu k největším fakultám ČVUT v Praze.

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 21 000 studentů. Pro akademický rok 2016/17 nabízí ČVUT svým studentům 119 studijních programů a v rámci nich 442 studijních oborů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2015 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 4200 světových univerzit, ve skupině univerzit na 451 – 460. místě. V oblasti „Civil and Structural Engineering“ bylo ČVUT hodnoceno na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 101. – 150. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems“ a „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě, a stejně tak i v oblastech „Mathematics“ a „Physics and Astronomy“.