

Stopy ZČU ve světě

Jak může vypadat otisk, který zanechá Západočeská univerzita? Vydejte se s námi po stopách, které můžete najít po celém světě – jsou to úspěšní lidé, jejich úspěšné myšlenky i počiny, na něž můžeme být hrdí. A díky jednomu takovému počinu se stopa Západočeské univerzity objeví dokonce i na Měsíci.



Centrum pokročilých jaderných technologií

Fakulta strojní, Fakulta elektrotechnická

Pod hlavičkou ZČU vzniklo strategické konsorcium Centrum pokročilých jaderných technologií (CANUT), které spojuje mezinárodně uznávané výzkumné instituce a průmyslové podniky s dlouhou historickou tradicí. Komplexně pojatý dlouhodobý výzkumný záměr v oblasti jaderných technologií pro stávající i nová jaderná zařízení se zabývá například inovací jaderných palivových cyklů, vývojem obalových souborů pro dlouhodobé skladování vyhořelého jaderného paliva, vývojem manipulátorů pro kontrolu tlakové nádoby a zřízení primárního okruhu. Do řešení jednotlivých projektů se zapojují také studenti Fakulty strojní. Na snímku je kontejner ŠKODA 1000/19 pro vyhořelé jaderné palivo, na jehož vývoji se studenti podíleli.

ARIANE 6

**Regionální technologický institut – RTI,
výzkumné centrum Fakulty strojní**

Regionální technologický institut spolupracuje se společností Aero-tech Czech, s.r.o., při vývoji technologie obrábění pro část kosmické rakety ARIANE 6. Je to nosná raketa vyvíjená Evropskou kosmickou agenturou, jejíž první zkušební let je v plánu na rok 2020. Raketa má mimo jiné dopravovat zařízení pro těžbu minerálů na povrchu Měsíce.



Cena Ladislava Sutnara

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Cenu Ladislava Sutnara každoročně již od roku 2012 předává děkan Fakulty designu a umění Ladislava Sutnara – Sutnarky významným světovým osobnostem, paměťovým institucím a školám za jejich zásluhy o rozvoj a popularizaci oboru design. Do Plzně si pro toto vážené ocenění přijíždějí zástupci významných uměleckých škol, světoznámých muzeí a galerií i umělci a pedagogové. Přebírají ji při slavnostním ceremoniálu, jehož se účastní zástupci univerzity, fakult, plzeňské radnice a Plzeňského kraje. Cena Ladislava Sutnara už přivedla na univerzitu zástupce Cooper Hewitt Museum of Design, The J. Paul Getty Trust, Museum of Modern Art nebo Art Institute of Chicago. Dorazili také zástupci inkubátorů i center designu, která podporují jeho rozvoj a uplatnění absolventů vysokých škol – stockholmský ArkDes, Taiwan Design Center a Stichting NDSM z Amsterdamu. Vztahy navázané s lauréaty samozřejmě nekončí předáním ceny. Naopak jsou začátkem spolupráce.

Nereznoucí zátky

Nové technologie – výzkumné centrum, NTC

Ve vysokoškolském institutu NTC se kromě jiného zabývají také analýzou materiálů, a právě ta pomohla zachránit pověst plzeňského piva. Vědci z NTC totiž dostali od Plzeňského Prazdroje zakázku – stalo se, že zátky pivních lahví, které Prazdroj vyvezl do USA, zkorodovaly a rez pivo znehodnotil. Proč zátky zkorodovaly, zjistilo NTC právě důkladnou materiálovou analýzou a pivovar mohl na základě jejich výsledků přesně specifikovat výrobu zátek tak, aby se problém už v budoucnu neopakoval.



Unikátní tenké vrstvy

Fakulta aplikovaných věd, Nové technologie pro informační společnost – NTIS

Výzkumný tým vedoucího katedry fyziky, profesora Jaroslava Vlčka, a centra NTIS Fakulty aplikovaných věd ZČU vyvinul v roce 2013 unikátní metodu vysokorychlostní přípravy tenkovrstvých materiálů. Je to základ pro přípravu takzvaných chytrých oken, která si budou díky tenkému povlaku nanesenému na skle sama v závislosti na teplotě řídit průchod tepelného slunečního záření. Všechny výsledky, kterých plzeňský výzkumný tým dosáhl, zařadila Mezinárodní unie vakuové vědy, techniky a aplikací (IUUSTA) mezi pět nejlepších výsledků za období 2015–2018, jež nejvíce přispěly k rozvoji poznání a technologického pokroku v oblasti pokročilého povrchového inženýrství materiálů.



Lokomotivy z Plzně

Fakulta elektrotechnická, Regionální inovační centrum elektrotechniky – RICE

Díky dlouholeté spolupráci s plzeňskou Škodovkou se chytrá řešení zaměstnanců Fakulty elektrotechnické a jejího výzkumného centra RICE dostávají z Plzně do celé republiky i do světa pohodlně po kolejích. Například pro známou lokomotivu řady 263 s přezdívkou Princezna vyvinuli naši vědci v čele s profesorem Františkem Vondráškem takzvané vystřídání řízení hlavního pohonu, a neméně známé třívozové jednotky řady 471, které cestující znají jako dvoupodlažní vlaky City Elefant, jezdí rovněž díky Západočeské univerzitě. Pro City Elefant (na snímku) řešili naši vědci takzvané zapojení dvojitá hvězda neboli problematiku vyrovnávání napětí na sériově spojených vstupních kondenzátorech střídače. Další lokomotivy, na nichž spolupracovali vědci Fakulty elektrotechnické a RICE, hledejte například pod označením řada 114, řada 169 a především řada 380, což jsou nové rychlíkové třísystémové lokomotivy Škoda 109E. Kromě lokomotiv ale Západočeská univerzita se Škodovkou spolupracuje také na vývoji vozů MHD – metra, tramvají, trolejbusů, elektrobusů, hybridních autobusů... Jezdí například v USA, Číně, Itálii nebo Turecku.

Rychlá pomoc všem

Fakulta zdravotnických studií

Rychlou, kvalitní, efektivní a legislativně odpovídající přeshraniční zdravotnickou pomoc urgentně nemocným osobám na české i německé straně hranic se podařilo zajistit díky projektu Koncept koordinace a realizace přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb. Zatímco před projektem nastávaly při předávání pacientů mezi českými a bavorskými záchranáři občas problémy, dnes je spolupráce naprosto špičková. Obě strany se propojily, překonaly legislativní bariéry a navázaly efektivní partnerství, které pomáhá chránit životy a dynamizuje proces ošetření pacienta na obou stranách hranice. Při projektu, na němž s Fakultou zdravotnických studií a Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje spolupracoval Bavorský červený kříž i Technická vysoká škola v Deggendorfu, vzniklo také Kompetenční a koordinační centrum zaměřené na další zlepšování celého systému.





Marquette University

Fakulta ekonomická

Už v roce 1994 uzavřela Fakulta ekonomická smlouvu o spolupráci s Marquette University v USA. V roce 1997 pak došlo k první výměně týmu studentů a akademiků. Od roku 2002 se každoročně koná semestrální kurz, během kterého týmy studentů navštěvují partnerská pracoviště. Kromě toho, že tyto mobility posilují dlouholeté partnerství, spolupracují fakulta a univerzita na projektech, při nichž srovnávají případové studie z českého a amerického prostředí. Zpravidla deset studentů Fakulty ekonomické a deset studentů Marquette University pracuje od listopadu na společném projektu na některé ze zadaných témat. Vše vyvrcholí v březnu či dubnu, kdy američtí studenti navštíví Českou republiku a čeští pak jedou do USA, kde probíhá i závěrečná část. Již před samotnou výměnou jsou studenti v kontaktu s firmami a odborníky z praxe a dozívají se o specifických podmínkách pro podnikání a business v dané zemi. Informace pak zapracují do společných projektů. Během výměny je pro studenty naplánován bohatý program exkurzí do známých společností, kde mají jedinečnou příležitost setkat se s podnikateli i top manažery. Témata se každoročně obměňují a inovují, účastníci kurzu získávají unikátní znalosti, učí se pracovat v mezinárodním týmu a prezentují výsledky svého výzkumu v prostředí americké univerzity. Pro americkou univerzitu je toto partnerství stejně prestižní jako pro tu naši.



Castrum Novum

Fakulta filozofická

Akademici a studenti katedry archeologie Fakulty filozofické se od roku 2016 podílejí na výzkumu zaniklé římské kolonie Castrum Novum ze 3. stol. př. Kr. na katastru města Santa Marinella ve středním Lazio v Itálii. Při výzkumu ve spolupráci s Muzeem moře a starověké námořní plavby v Santa Severe a organizací Gruppo archeologico del territorio Cerite identifikovali například objekt veřejných římských lázní, městskou bránu nebo objekt sousedící s fórem. Relikty města Castrum Novum byly známy již v 18. století, nálezy z prvních vykopávek jsou dodnes součástí vatikánských muzeí.



Naši sportovci

Fakulta pedagogická, Fakulta strojní

Na ZČU se sportuje pod záštitou dvou fakult – na Fakultě pedagogické vznikl v roce 2018 program Western Stars, který sportovce sdružuje pod stejnojmennou značkou, na Fakultě strojní se o jejich výkony stará katedra tělesné výchovy a sportu, jejíž počátky sahají až do roku 1952, k bývalé Vysoké škole strojní a elektrotechnické v Plzni. Reprezentace nejen na domácích, ale také na celosvětových turnajích je pro naše sportovce samozřejmostí. Nejsou to přitom vždy jen meziuniverzitní klání (na snímku vidíte šťastné reprezentantky ZČU, které na 19. mezinárodním turnaji univerzit EuroMilano 2019 získaly bronz), ale řada našich studentů úspěšně nastupuje i v barvách sportovních klubů.