



KATEDRA  
TEPELNÉ  
TECHNIKY



## KATEDRA TEPELNÉ TECHNIKY

Katedra zajišťuje studium bakalářského, inženýrského a doktorského typu. Výuka se zaměřuje na získávání, přeměny a využívání energie. Jsou respektovány světové trendy hospodaření s energií, zavádění netradičních energetických zdrojů, úpravy technologií z hlediska úspor energie s ohledem na životní prostředí, a to v průmyslové i v komunální oblasti. Výuka je dále orientována na výrobu a využití keramických materiálů. Posluchači se seznámí s celou škálou keramických materiálů, od tradičních produktů, skla, anorganických pojiv, žáromateriálů, až po oblast speciální keramiky. Studenti se výběrem volitelných předmětů profilují buď v oblasti tepelné techniky, nebo v oblasti keramických materiálů.

### ZÍSKEJTE KVALITNÍ VZDĚLÁNÍ S PERSPEKTIVOU UPLATNĚNÍ V OBORU

#### BAKALÁŘSKÉ STUDIUM, OBOR TEPELNÁ TECHNIKA A KERAMICKÉ MATERIÁLY

- Absolvent tohoto studia má praktické i teoretické poznatky v oboru tepelné techniky a procesů získávání a užití tepelné energie, spalovacích procesů, sdílení tepla, ohřevu a ochlazování materiálů.
- Student je seznámen s měřicí a diagnostickou technikou. Je schopen analyzovat důsledky hospodaření s tepelnou energií pro životní prostředí.
- Student získává základní přehled v oblasti keramických materiálů. Důraz je kladen na poznání specifických parametrů těchto materiálů, určujících jejich využití.

#### MAGISTERSKÉ STUDIUM, OBOR TEPELNÁ TECHNIKA A KERAMICKÉ MATERIÁLY

- Student získává poznatky pro správnou analýzu hospodaření s tepelnou energií, včetně ekologických důsledků.
- Studium zahrnuje problematiku modelování tepelných procesů a zařízení, tepelných bilancí a optimalizace práce tepelných zařízení, plynárenství, vytápění a klimatizace, stanovení tepelných ztrát a možností jejich minimalizace.
- V souvislosti s keramickými materiály se obor zaměřuje na surovinovou základnu, výrobní postupy, zkoušení a hodnocení produktů technologií skla, tradiční a stavební keramiky, žárovzdorné keramiky, izolační keramiky, maltovin, kompozitů, elektrokeramiky a biokeramiky, včetně aplikace uvedených materiálů.

#### DOKTORSKÉ STUDIUM, OBOR TEPELNÁ TECHNIKA A PALIVA V PRŮMYSLU

- Studium je zaměřeno na získávání, využívání a hospodaření s energií převážně tepelnou, a to i z netradičních zdrojů. Jsou řešeny technologie a tepelně technická zařízení zejména se zaměřením na úspory energie s ohledem na ekologické aspekty.
- V oblasti průmyslové keramiky se studenti zabývají procesy při výrobě, zkoušení a aplikaci keramických a žárovzdorných materiálů, skel, pojiv, izolačních materiálů a technické keramiky.
- Studenti doktorského studia se stávají plnohodnotnými členy řešitelských kolektivů výzkumných úkolů, je podporována jejich publikační činnost, zahraniční stáže a účast na odborných konferencích.

#### PROČ STUDOVAT U NÁS

- Absolvujete obor s bohatou tradicí a s respektem zaměstnavatelů
- Získáte kvalitní informace a stanete se vyhledávaným odborníkem
- Zapojíte se do výzkumné činnosti
- Získáte možnost absolvování zahraničních stáží
- Studium je úzce propojeno s praxí
- Nabízíme akreditované obory od bakaláře až po doktora
- Podporujeme tvořivost a individualnost studentů
- Vzájemně vytváříme přátelské prostředí



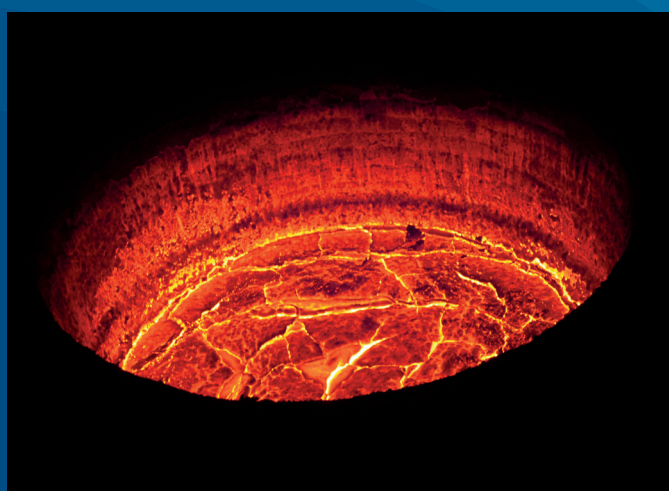
Internetová prezentace katedry

#### VĚDECKÁ ČINNOST

Studenti jsou aktivně zapojováni do řešení odborných projektů, podporovaných Evropskou unií, Technologickou agenturou České republiky, Grantovou agenturou České republiky, resortními ministerstvy.

#### MOŽNOST STUDIA V ZAHRAŇÍČÍ

Německo, Rakousko, Španělsko, Itálie, Švédsko, Slovensko, Polsko, Turecko, Slovinsko, Francie, Maďarsko, Rumunsko, Velká Británie.



**PŘIHLÁŠKY DO BAKALÁŘSKÉHO OBORU**  
Tepelná technika a keramické materiály, 2109R039

**PŘIHLÁŠKY DO NAVAZUJÍCÍHO MAGISTERSKÉHO OBORU**  
Tepelná technika a keramické materiály, 2109T039

Další informace na internetové prezentaci katedry.