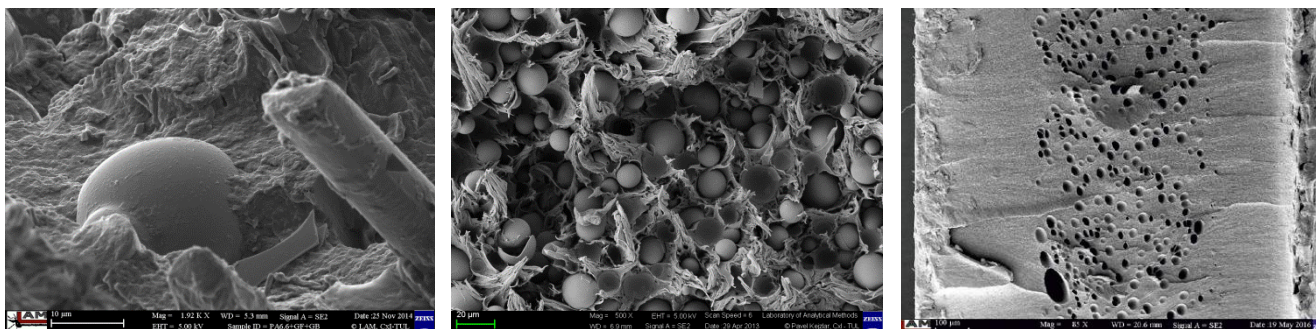


Zaměření bakalářských prací v oblasti zpracování plastů a kompozitů



- **Příprava kompozitních materiálů s polymerní matricí, hodnocení jejich struktury a vlastností**
matrice: termoplasty, reaktoplasty, elastomery, biopolymery
plnivo: vláknenné, částicové, textilní struktury (přírodní, anorganické: uhlík, sklo apod.)
- **Hodnocení biodegradace plastů**
- **Studium stárnutí plastů**
- **Možnosti využití recyklátů v plastových dílech (analýza vlastností)**
- **Příprava polymerních směsí pro konkrétní aplikace, hodnocení jejich struktury a vlastností**
- **Optimalizace technologických parametrů zpracování plastů ve vztahu k požadovaným vlastnostem a kvalitě dílů**
- **Konstrukce plastových dílů pro konkrétní aplikaci**
- **Konstrukce vstřikovacích forem, ad.**

----- P ř í k l a d y -----

Bakalářské práce řešené v akad. roce 2017/2018

- Hodnocení degradace polyolefinů stanovením reologických a termických vlastností
- Aplikovatelnost technologie mikrobuněčného vstřikování (MuCell) pro termoplastické materiály
- FEM analýza namáhání polymerních dílů a její ověření v praxi
- Deformační charakteristiky polymerních směsí pro elektromagnetické stínění dílů
- Efektivita procesu chlazení forem u technologie extruzního vyfukování

Bakalářské práce řešené v období 2016-2017

- FRIEDA, Tomáš. *Analýza vlastností biopolymeru s nanokrystaly celulózy povrchově upravených ligninem*, 2017.
- HELIS, O. *Analýza vlivu povrchových vad a stárnutí kompozitního materiálu na mechanické vlastnosti*, 2017.
- ŠRYTR, Jiří. *Pevnostní charakteristiky kompozitů na bázi polypropylenu a skelných vláken zhotovených technologií MuCell*, 2017.
- VALEŠ, Petr. *Vlastnosti kompozitů na bázi polypropylenu s částicovým plnivem rostlinného původu*, 2017.
- HRUŠKA, Vlastimil. *Vliv množství nadouvadla na vlastnosti plastového dílu*, 2016.
- PETŘÁKOVÁ, Alžběta. *Konstrukční návrh vytlačovací hlavy na oplášťování měděného drátu*, 2016.
- PICH, Václav. *Lehčené kompozitní struktury na bázi polymerů s přírodními vlákny*, 2016.
- VYSOKAI, Jan. *Optimalizace chlazení vložky klobouku přístrojové desky automobilu*, 2016.

Diplomové práce řešené v období 2016-2017

- JEDINÁK, Petr. *Analýza mechanických vlastností kompozitů vyrobených technologií HP-RTM*, 2017.
- KRAMS, Jan. *Vliv klimatického stárnutí na vlastnosti PP výstřiků s podílem recyklátů*, 2017.
- ČEŠKOVÁ, Martina. *Konstrukce vstřikovací formy pro reklamní předmět*, 2017. | [oceněno cenou děkana](#)
- DOSTÁL, Petr. *Návrh konstrukce vstřikovací formy*, 2017.
- BÁRTA, Miroslav. *Konstrukce vstřikovací formy pro vybraný plastový díl*, 2016.
- BÁRTOVÁ, Monika. *Vliv vlhkosti na zpracování vybraných typů polymerů pro vzhledově náročné díly*, 2016.
- BOBEK, Aleš. *Analýza vnitřních vad u silnostěnného plastového dílu a možnosti jejich odstranění*, 2016.
- JANKELE, Jiří. *Aplikace technologie MuCell pro výrobu vysokootáčkových ventilátorových rotorů*, 2016.
- MIKULOVÁ, Pavlína. *Optimalizace chlazení kritického místa vstřikovaného dílu*, 2016.
- MOUDRÝ, Ivan. *Transparentní kompozity*, 2016.
- SLAVÍK, Daniel. *Studium degradace výstřiků z termoplastických elastomerů stanovením indukční doby oxidace*, 2016.
- TŮMA, Jiří. *Detekce recyklátu v plastových dílech*, 2016. | [oceněno cenou rektora](#)