

## Hlavní cíle pracoviště:

- materiálové inženýrství, progresivní objemové materiály, kovy, plasty, keramika
- povrchové inženýrství, povrchy, aplikace, hodnocení vlastností
- moderní technologie slévání a tváření, progresivní metody svařování
- materiálová chemie, nanomateriály a nanotechnologie
- hodnocení mechanických vlastností konstrukčních materiálů, creep, únava, křehký lom
- hodnocení degradace mechanických vlastností v důsledku provozních podmínek
- metalografie, fraktografie, nedestruktivní metody, světelná a elektronová mikroskopie
- tepelné a chemicko-tepelné zpracování



## Nabídka pracoviště:

### Kurzy a semináře:

- plasty
- únava a lomová mechanika, křehký lom (bianuální seminář pořádaný tradičně v Žinkovech u Plzně)
- materiály pro jadernou energetiku (postgraduální kurz v přípravě)
- nauka o materiálu
- tepelné zpracování



## Cílové skupiny:

- studenti bakalářského, magisterského a doktorského studia
- postgraduální studenti
- pracovníci výrobních a inspekčních organizací

## Přínosy pro Vaši kariéru:

- znalost vlastností a použití konstrukčních materiálů
- znalost zkušebních metod a aplikace jejich výsledků
- znalost vlastností progresivních objemových i povrchových konstrukčních materiálů
- zlepšená orientace v požadavcích zákazníků
- znalosti v oblasti hodnocení degradace užitečných vlastností materiálů
- znalost nových technologií v oblasti slévání, tváření, svařování a tepelného zpracování
- kontakty na řadu výzkumných a výrobních organizací v západočeském regionu, v ČR i v zahraničí



## Reference:

- Kurzy pro evropské svařečské specialisty a inženýry pořádané ŠKODA Welding s.r.o.
- Přednášky „Křehký lom a jak mu předcházet“ pro BRUSH SEM s.r.o.
- Seminář „Nauka o materiálu“ pro pracovníky fy BRUSH SEM s.r.o.
- Seminář „Tepelné zpracování“ pro pracovníky fy BRUSH SEM s.r.o.
- Seminář „Materiály a jejich tepelné zpracování“ pro NARATEC s.r.o.
- Spolupráce s řadou výzkumných a výrobních organizací v ZPČ regionu
- Spolupráce se zahraničními organizacemi (ESIS, Imperial College, Fraunhofer Institut Chem. Technology, BAM Berlin, MPA Stuttgart, RMCS Shrivenham, GKSS Geesthacht, Univ. Maribor, Univ. Ljubljana atd., TU Chemnitz
- účast v národních ( GAČR, MPO ) a mezinárodních projektech ( EU )