

# Strojírenská technologie

Vygenerováno: 19. 5. 2024

<b>Fakulta</b>	Fakulta strojní
<b>Typ studia</b>	navazující magisterské
<b>Jazyk výuky</b>	čeština
<b>Kód programu</b>	N0715A270007
<b>Název programu</b>	Strojírenská technologie
<b>Standardní délka studia</b>	2 roky
<b>Garantující katedra</b>	Katedra obrábění, montáže a strojírenské metrologie
<b>Garant</b>	prof. Dr. Ing. Ivan Mrkvica
<b>Oblasti vzdělávání (zaměření)</b>	Strojírenství, technologie a materiály

## O studijním programu

Absolventi programu Strojírenská technologie získají teoretické znalosti v oblasti nových výrobních technologií včetně uceleného přehledu

o experimentálních a numerických metodách vědeckého výzkumu v oblasti výrobních technologií a systémů, výrobních procesů včetně

procesů pomocných a obslužných. Získanou úroveň studenti prokážou zpracováním a obhajobou diplomové práce.

## Profese

- Inženýr výpočtář, konstruktér technologických zařízení, nástrojů a přípravků
- Projektant výrobních systémů
- Technický a provozní inženýr
- Specialista posuzující úroveň technických projektů v obchodní a finanční sféře
- Projektový manažer
- Projekční a řídicí pracovník
- Inženýr v útvarech údržby a obslužných odděleních
- Specialista pro kontrolu a řízení kvality
- Technolog, inženýr v útvarech přípravy a organizace výroby

## Dovednosti

- Znalosti z oblasti technologií výroby
- Navrhování technologických postupů výroby
- Prezentace a obhajoba výsledků práce
- Postupy výroby obráběných dílů
- Hodnocení výrobních i předvýrobních procesů
- Konstruování s podporou CAD systému Invertor
- Čtení technické dokumentace
- Znalost konstrukce výrobních strojů
- Zpracování výkresové dokumentace
- Metrologie

## Uplatnění absolventa

Absolventi mají uplatnění u všech zaměstnavatelů, kteří se zabývají vývojem, výrobou či distribucí a servisem strojírenských výrobků bez

rozdílu velikosti zaměstnavatele. Absolventi mohou pracovat ve strojírenské oblasti i jako OSVČ v neregulovaných profesích.

Požadavky

průmyslu na počet absolventů navazujícího magisterského studijního programu "Strojírenská technologie" jsou v současné době výrazně vyšší, než jsou předpokládané počty absolventů studijního programu "Strojírenská technologie".

Absolvent se může v praxi uplatnit jako:

- odborník v akademické sféře a v dalších institucích zabývajících se vědou, výzkumem, vývojem a inovacemi,
- projekční a řídicí pracovník,
- technický a provozní inženýr,
- inženýr výpočtář, konstruktér technologických zařízení, nástrojů a přípravků,
- technolog, inženýr v útvarech přípravy a organizace výroby,
- specialista pro kontrolu a řízení kvality,
- specialista posuzující úroveň technických projektů v obchodní a finanční sféře,
- projektant výrobních systémů, projektový manažer,
- inženýr v útvarech údržby a obslužných odděleních.

## Cíle studia

Cílem studia ve dvouletém studijním programu Strojírenská technologie je výchova odborníků s širokými teoretickými a praktickými znalostmi základních výrobních technologií používaných ve strojírenství. Poznatky ze základních okruhů programu, mezi které patří strojírenské materiály a jejich povrchová úprava, technologie výroby strojních součástí a jejich montáž, si posluchači dále prohloubí studiem metalurgie a mezních stavů materiálů, nástrojů, přípravků a výrobních strojů numericky řízených, automatizovaných a pružných

výrobních systémů, jejich projektováním a řízením. Důležitým článkem výuky je rovněž kontrola a řízení jakosti a organizace a ekonomické hodnocení výroby.

## Odborné znalosti absolventa

Studijní program Strojírenská technologie připraví studenty s ohledem na jejich odborné znalosti pro širokou paletu technických pozic ve výrobních podnicích, kde jsou požadováni lidé s nejvyšším technicky orientovaným vzděláním. Studijní program vychovává techniky a

technology, kteří mohou navrhovat nebo inovovat technologické procesy a výrobky pro specifické aplikace, specialisty a řídicí pracovníky

v průmyslu pro řízení technických a lidských zdrojů.

## Odborné dovednosti absolventa

Absolventi - inženýři - budou schopni díky svým odborným dovednostem analyzovat technologické procesy z teoretického i praktického

hlediska, navrhovat odpovídající vstupní parametry procesů a s využitím vhodného softwarového nástroje procesy prakticky řešit, interpretovat získané výsledky pro potřeby průmyslové praxe. Absolventi budou způsobilí rozvíjet a používat nabyté znalosti při řešení rozsáhlých úkolů jak jednotlivě, tak v řešitelském kolektivu.

## Obecné způsobilosti absolventa

Odborné způsobilosti umožní absolventům uplatnit se jako inženýři v technických, provozních, konstrukčních, projekčních, kontrolních,

obchodních a řídicích funkcích, útvarech podnikové kontroly kvality a procesního řízení v podnicích strojírenského průmyslu i v oblastech

výrobní a nevýrobní sféry. Absolventi studijního programu Strojírenská technologie najdou uplatnění ve výrobních provozech ve strojírenství a jiných odvětvích průmyslu, v útvarech přípravy a organizace výroby, v projekci a konstrukci technologických zařízení, nástrojů a přípravků, v projekci a konstrukci technologických provozů, v útvarech údržby a dalších obslužných odděleních.

## Studijní plány

- forma prezenční (cs)
- forma kombinovaná (cs)