VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA | FAKULTA STROJNÍ

Strojírenská technologie

Vygenerováno: 25. 4. 2024

Fakulta	Fakulta strojní
Typ studia	navazující magisterské
Jazyk výuky	čeština
Kód programu	N0715A270007
Název programu	Strojírenská technologie
Standardní délka studia	2 roky
Garantující katedra	Katedra obrábění, montáže a strojírenské metrologie
Garant	prof. Dr. Ing. Ivan Mrkvica
Oblasti vzdělávání (zaměření)	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 prokáží zpracováním a obhajobou diplomové práce.

Profese

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

Dovednosti

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

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)