

Ekonomika a management v průmyslu

Vygenerováno: 1. 5. 2025

Fakulta	Fakulta materiálově-technologická
Studijní program	Management kvality a řízení průmyslových systémů
Typ studia	navazující magisterské
Jazyk výuky	čeština
Kód specializace	S02
Název specializace	Ekonomika a management v průmyslu
Standardní délka studia	2 roky
Katedra	Katedra řízení průmyslových systémů
Zodpovědná osoba	prof. Ing. Kamila Janovská, Ph.D.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Strojírenství, technologie a materiály

O studijním programu

Student získá kvalitní znalosti z oblasti ekonomiky, financí, účetnictví, managementu, marketingu, obchodu, logistiky, výroby a personalistiky v kombinaci se znalostmi průmyslových technologií. Vysoká kvalita vzdělání je zaručena prakticky a interaktivně orientovaným způsobem výuky v moderních počítačových učebnách a špičkovými vyučujícími (poradci, auditoři, soudní znalci). Současně bude získávat cenné zkušenosti díky kontaktu s praxí, především s metalurgickými, strojírenskými podniky a automobilovým průmyslem. Takto zaměřený odborník najde uplatnění ve středním a vrcholovém managementu průmyslových společností nebo jako vedoucí podnikových útvarů a útvarů finančních a státních organizací.

Uplatnění absolventa

Absolvent navazujícího magisterského studijního programu Management kvality a řízení průmyslových systémů nalezne uplatnění jako představitel managementu pro systémy managementu kvality a jako inženýr kvality v různých průmyslových organizacích, v oblasti modernizace integrovaného systému řízení průmyslových, zejména výrobních systémů ve sféře metalurgické, chemické a strojírenské výroby a automobilového průmyslu v rámci zavádění konceptu Industry 4.0. a také ve firmách a institucích zabývajících se poradenskou, projekční a výzkumnou činností v dané oblasti.

Cíle studia

Cílem specializace Ekonomika a management v průmyslu je aplikace získaných teoretických poznatků do praktických syntetických závěrů a schopnost samostatně řešit problémy podnikových funkcí (výrobní, personální, vědecko-technické, obchodní a finanční) ve věcných, ekonomických, organizačních, informačních a řídicích souvislostech.

Odborné znalosti absolventa

Absolventi studijního programu:

- prokazují znalosti podstaty řízení průmyslových, zejména metalurgických, chemických a energetických technologií s důrazem na znalostní interdisciplinaritu;
- prokazují znalosti konvenčních i nekonvenčních metod modelování, technického měření a experimentálních metod a optimálního řízení;
- znají principy, metody a nástroje podnikatelské ekonomiky a pokročilého řízení ekonomických systémů v oblasti průmyslových technologií;
- mají znalosti o průmyslovém podniku jako ekonomickém systému;
- znají finanční a ekonomické řízení průmyslového podniku a jeho vazby na podnikatelské prostředí;

- prokazují znalosti v oblasti metod exaktního rozhodování, modelování a multikriteriálního hodnocení podnikových procesů;
- prokazují znalosti pokročilých koncepcí, přístupů, metod a nástrojů moderního managementu kvality a integrovaných systémů managementu, včetně speciálních statistických metod;
- prokazují znalosti principů řízení složitých průmyslových systémů na bázi programovatelných logických automatů, podnikových informačních systémů a moderních metod řízení včetně metod umělé inteligence.

Odborné dovednosti absolventa

Absolventi studijního programu jsou schopni samostatně a tvůrčím způsobem:

- aplikovat na základě znalostí podstaty průmyslových technologií, zejména metalurgických, strojírenských a automobilového průmyslu nástroje z oblasti managementu kvality a ekonomického a finančního řízení podniku;
- uplatňovat metody manažerského rozhodování při hledání optimálního řešení problémů;
- ověřovat nové postupy výroby z hlediska kvality produkce a volit vhodné způsoby řízení kvality;
- zajišťovat a organizovat technologickou přípravu výroby a její řízení s uplatněním moderních trendů v oblasti řízení průmyslových procesů;
- navrhovat optimální uspořádání strojů a přípravků, toku materiálu, návaznosti pracovišť z hlediska jejich řízení a informačního a komunikačního provázání;
- provádět monitoring technologických postupů a vytvářet analýzy a koncepce inovací kontrolních a řídicích systémů dle potřeb průmyslových procesů;
- koncipovat strategie podnikatelského subjektu a strategie plánování a zlepšování kvality;
- aplikovat nástroje z oblasti ekonomického a finančního řízení podniku;
- uplatňovat metod manažerského rozhodování při hledání optimálního řešení problémů, hodnocení, zlepšování a projektování podnikových procesů;
- uplatňovat tvůrčí řešení různých aspektů pokročilých systémů managementu kvality a integrace těchto systémů s dalšími subsystémy managementu;
- provádět pokročilé analýzy, návrhy a realizace automatizačních systémů technologických procesů průmyslových podniků prostřednictvím aplikace moderních počítačových, měřících a automatizačních prostředků;
- podílet na týmové spolupráci, ale i vést tvůrčí týmy při řešení problémů v oblasti průmyslového managementu na průmyslově-aplikační bázi i na bázi výzkumné.

Obecné způsobilosti absolventa

Absolventi disponují obecnými způsobilostmi v rozsahu, který je definován národními deskriptory českého kvalifikačního rámce s důrazem na schopnost komunikace, řídicí a organizační schopnosti, schopnost komunikace alespoň v jednom cizím jazyce aj.

Absolvent specializace Ekonomika a management v průmyslu je obeznámen se základními teoretickými pokročilými poznatky o ekonomice, strategii a rozvoji průmyslového podniku, rozumí podstatě ekonomiky průmyslového podniku, dokáže aplikovat získané teoretické poznatky do praktických závěrů. Absolvent získá přehled o organizaci, managementu, o procesech ve firmě, o přístupech k řízení a financování podniku a o sledování a vyhodnocování jeho hospodářské činnosti při existenci různých podmínek jejich realizace.

Studijní plány

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