

Management kvality a řízení průmyslových systémů

Vygenerováno: 14. 3. 2026

Fakulta	Fakulta materiálově-technologická
Typ studia	bakalářské
Jazyk výuky	čeština
Kód programu	B0488A270001
Název programu	Management kvality a řízení průmyslových systémů
Standardní délka studia	3 roky
Garantující katedra	Katedra řízení průmyslových systémů
Garant	prof. Ing. Kamila Janovská, Ph.D.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Strojírenství, technologie a materiály
Klíčová slova	Průmysl 4.0, kvalita, management, ekonomika, průmyslové technologie

Studijní specializace

- Ekonomika a management v průmyslu
- Management kvality
- Počítačové řídicí systémy v průmyslu

O studijním programu

Studijní program Management kvality a řízení průmyslových systémů je určen pro studenty, kteří se zajímají o problematiku podnikatelské ekonomiky, průmyslového managementu a také o moderní průmyslové technologie z oblasti metalurgie, strojírenství a automobilového průmyslu. Student si může vybrat ze dvou specializací: Ekonomika a management v průmyslu a Management kvality. Výhodou na trhu práce pro absolventy je vysoká poptávka po ekonomicko-technicky vzdělaných pracovnících na současném trhu práce.

Profese

- Správce softwarových aplikací
- Manažer výroby
- Podnikový ekonom
- Inspektor kvality
- Obchodně-technický manažer
- Procesní konzultant
- Auditor systémů managementu kvality
- Řídící pracovníci v oblasti obchodu, marketingu

Dovednosti

- Čtení technické dokumentace
- Řízení kvality výroby
- Statistické metody
- Znalost české legislativy
- Znalost základních programů PC
- Znalost technologických procesů

- Znalost základů marketingových činností
- Manažerské znalosti
- Finanční výkaznictví
- ERP systém
- Znalost metod a technik řízení
- Průmyslové inženýrství
- Znalost metodologie průmyslového managementu
- Kontrola kvality
- Znalost strojírenských technologií
- Znalost technologie výroby oceli v konvertorech
- Účetnictví
- Základy obchodního práva
- Znalost základů podnikové ekonomiky
- Průmyslová logistika
- Organizace a řízení výroby
- Řízení organizace
- Průmyslová automatizace
- Zákon o dani z příjmů
- Podniková ekonomika
- Programování průmyslových PC
- Znalosti z oblasti technologií výroby
- Znalost sledování a vyhodnocování kvality
- Řízení kvality
- Daňová soustava ČR
- Znalost řízení údržby
- Řízení výrobních a předvýrobních procesů
- Programování průmyslových PLC aplikací
- Postupy zavádění produktu do sériové výroby
- Znalost systému jakosti ČSN EN ISO 9001
- Vedení průběžné evidence vč. provozních deníků
- Znalost automatizace
- Znalost systému kvality IFS
- Prokazování shody výrobků
- Znalost technologie výroby oceli a feroslitin v elektrických pecích obloukových a indukčních
- Matematické metody a analýzy

Uplatnění absolventa

Absolvent bakalářského studijního programu Management kvality a řízení průmyslových systémů nalezne uplatnění především ve výrobních a inženýrských organizacích na úrovni liniového a středního managementu, v útvech managementu kvality a v útvech technicko-ekonomického zaměření.

Cíle studia

Cílem studijního programu je vychovávat manažery a specialisty především pro průmyslové společnosti. Studium je založeno na vyvážené kombinaci manažerských a ekonomických vědomostí, znalostí z oblasti automatizace a kybernetiky se znalostmi technologií z oblasti metalurgie, strojírenství a automobilového průmyslu.

Cílem specializace Management kvality je vychovat fundované odborníky pro různé funkce v oblasti managementu kvality. Studenti získají znalosti disciplín z oblasti managementu, moderních systémů managementu kvality, integrovaných systémů

managementu, řízení procesů, metodických postupů plánování a zlepšování kvality a znalosti technologií.

Cílem specializace Ekonomika a management v průmyslu je komplexně vybavit studenta znalostmi s orientací na průmyslové firmy. Student získá kvalitní znalosti z oblasti ekonomiky, financí, účetnictví, managementu, marketingu, obchodu, logistiky, výroby a personalistiky v kombinaci se znalostmi průmyslových technologií.

Odborné znalosti absolventa

Absolventi studijního programu jsou vybaveni znalostmi:

- z průmyslových, zejména metalurgických, chemických a strojírenských technologií a materiálového inženýrství,
- z oblasti podnikové ekonomiky, finančního a manažerského účetnictví a managementu,
- z oblasti z teorie pravděpodobnosti a matematické statistiky potřebné pro praktické aplikace základních metod a nástrojů managementu kvality, základních principů systémů managementu kvality, jejich implementace a administrování,
- z oblasti teorie a prostředků měření a automatického řízení, metod identifikace, práce s výpočetní technikou a prostředky automatizační techniky pro řízení technologických procesů.

Odborné dovednosti absolventa

Absolvent umí:

- plánovat a řídit základní podnikové procesy a aplikovat nástroje finanční a ekonomické analýzy a uplatňovat metody manažerského rozhodování při hledání optimálního řešení manažerských problémů,
- aplikovat základní metody a nástroje plánování a neustálého zlepšování kvality při analýze příčin neshod u produktů a procesů a vyhledávání příležitosti k dalšímu zlepšování kvality,
- využívat získané znalosti k vyšší technické činnosti v oblasti analýzy, návrhů, realizace, vedení provozu a údržby automatizovaných systémů podniku s využitím moderních počítačových prostředků.

Obecné způsobilosti absolventa

Absolvent specializace:

- Management kvality je schopen řídit z pohledu managementu kvality procesy v organizacích, třídit a interpretovat informace o kvalitě výrobků, analyzovat příčiny neshod a vyhledávat příležitosti ke zlepšování kvality.
- Ekonomika a management v průmyslu se orientuje v problematice ekonomiky průmyslového podniku, má přehled o organizaci, managementu a o procesech v průmyslovém podniku.