

BUSINESS ŠKOLA 2015



23. – 24. října 2015

PARK HOTEL PRŮHONICE PRAHA

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Mentori:

Petr Jonák, Radimír Vrba, Jan Mládek, Radek Špicar, Tereza Šamanová

Studenti:

Tereza Kicková, Anežka Kvasničková, David Špaček, Petr Hoza, Veronika Šíšová, Martin Štefanský, Martin Rejka, Tomáš Voda, Patrik Matoušek, Vladimír Franc

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Historické okénko

- 1. průmyslová revoluce
 - 19. století, parní stroj
- 2. průmyslová revoluce
 - 20. století, elektřina, výrobní linka, spalovací motory
- 3. průmyslová revoluce
 - konec 20. století, robotizace, počítače, automatická linka
- 4. průmyslová revoluce
 - právě teď, „chytrá továrna“, internet

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Co je co?

- Digitalizace
 - elektronizace informací, dokumentů, procesů
 - základní předpoklad 4. průmyslové revoluce a Průmyslu 4.0
 - příklad: model – ruční zadání – strojová výroba
- 4. průmyslová revoluce
 - internet věcí, služeb
 - příklad: model – strojní zpracování informací – strojová výroba
- Průmysl 4.0
 - plán na řešení důsledků 4. průmyslové revoluce

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Efekty digitalizace výroby

Klady:

- flexibilita práce
- životní prostředí
- snížení byrokracie

Zápory:

- technologická nedokonalost
- skoková změna struktury kvalifikace pracovníků
- sociální dopad (*social skills*)

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

4. průmyslová revoluce

- probíhá v ČR i ve světě
- přináší rizika i příležitosti
- výsledek záleží na strategickém přístupu jednotlivých států
- situace v ČR:
 - nejprůmyslovější země v EU
 - probíhá tvorba národní strategie

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Strategie zavádění Průmyslu 4.0 do ČR

- inspirace Německem s ohledem na kulturní podobnost, blízkost a provázanost ekonomiky
- sledování světových trendů, následování *best practices* a poučení se z chyb
- spolupráce s akademickou a firemní sférou od počátku tvorby strategie
- věnovat vysokou pozornost komunikaci o strategii implementace

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Připravenost infrastruktury, legislativy i společnosti

- nedostatečná ve všech 3 oblastech
- technologické změny jsou tak rychlé, že je nezachytí legislativa
- nepřipravenost je nejvyšším rizikem při zavádění Průmyslu 4.0

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Důsledky zavádění Průmyslu 4.0

- vysoké vstupní investice
- možnost získání finanční podpory
- zlepšení komunikace mezi státem a soukromým sektorem
- revize procesů a jejich zefektivnění
- ztížení sociálního dialogu
- modernizace systému vzdělávání s ohledem na potřeby podniku

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Budoucnost

Příležitosti:

- zvýšení konkurenceschopnosti
- úspory zdrojů
- zlepšení kvality výrobku
- zlepšení BOZP
- vznik nových oborů
- customizace produktů

Rizika:

- práce s daty
- zajistit bezpečnost dat
- nepřipravenost společnosti

Zavádění Průmyslu 4.0 v ČR a efekty digitalizace výroby

Důsledky pro oblast vzdělávání

- zcela nová skladba oborů a studijních plánů
- začít se vzděláváním co nejdříve
- nutnost rozvoje interdisciplinárních oborů
- větší interakce vzdělávacího systému a businessu

**DĚKUJEME
ZA POZORNOST.**