VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA | EKONOMICKÁ FAKULTA

Informační a znalostní management

Vygenerováno: 10. 9. 2026

Fakulta	Ekonomická fakulta
Typ studia	navazující magisterské
Jazyk výuky	čeština
Kód programu	N0688A050001
Název programu	Informační a znalostní management
Standardní délka studia	2 roky
Garantující katedra	Katedra systémového inženýrství a informatiky
Garant	prof. Ing. Jana Hančlová, CSc.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Informatika, Ekonomické obory
Klíčová slova	soft-computing a umělá inteligence, data mining, projektové řízení, optimalizační metody, softwarové architektury

O studijním programu

Prozkoumat, navrhnout, implementovat. To bude vaše mantra. Informační a znalostní management je pro studenty, kterým nestačí pohladit nové znalosti jen tak po povrchu. Biflování není váš styl, chcete věci pochopit a poznat jejich souvislosti. A my vám k tomu dáme prostor. Společně se naučíme řešit ekonomické problémy pomocí IT a rozhodovat se efektivně. Díky skloubení analytického myšlení a kreativity.
Během magisterského studia proniknete do softwarového inženýrství a řízení bezpečnosti informací. Budete ovládat pokročilé analýzy dat. Vyznáte se v projektovém managementu. Poznáte moderní soft computingové metody jako jsou neuronové sítě a principy umělé inteligence. A navíc budete mít příležitost získané dovednosti otestovat v praxi.

Jaké předměty vás čekají?
- Business Intelligence
- Softwarové inženýrství
- Strategický management
- Soft Computing v ekonomice
- Projektové řízení

Profese

- Projektový manažer
- Developer (vývojář, programátor)
- Systémový architekt
- Manažer a specialista řízení rizik
- Big data analytik
- System Administrator
- Projekt manager ve výzkumné agentuře
- Pokročilý SW architekt
- IT analytik
- Manažer partnerských a rozvojových projektů
- Vývojový IT pracovník
- Risk manažer

- Výzkumný pracovník
- Kvantitativní, bankovní, rozpočtový analytik ve státní správě, v bankách a velkých podnicích
- Riskmanager

Dovednosti

- Orientace v podnikových informačních systémech
- Aplikace manažerských dovedností
- Analýza a modelování procesů
- Projektování systémových aplikací v ekonomickém prostředí
- Softwarová architektura
- Aplikování právních/ekonomických nástrojů pro řešení problémů
- ITIL
- Datová analýza
- Projektování a správu znalostních a soft computingových systémů
- UML
- Návrh a implementace datové vrstvy
- Návrh a implementace fuzzy expertních systémů na bázi logického paradigmatu programování
- SQL
- Data warehousing
- COBIT
- Algoritmy a datové struktury
- Funkční/datová analýza informačních systémů
- JAVA SE
- Tvorba a řízení projektového portfolia
- Projektové řízení
- Analytické dovednosti
- Business intelligence
- Java
- Scrum
- Microsoft SQL Server, T-SQL

Uplatnění absolventa

Typické pracovní pozice:
- datový analytik se zaměřením na efektivní analýzu datových skladů, dolování znalostí ze sítě dat, návrh softwarových podpor;
- specialista na soft-computingové metody a metody umělé inteligence;
- systémový analytik a metodik pro podporu strategického rozhodování manažérů v organizacích;
- vývojář systémů řídících aplikací, softwarový architekt;
- koordinátor a řídící pracovník IT zdrojů v organizacích v souladu s ochranou duševního vlastnictví a dat;
- projektový a organizační manažer;
- v akademické sféře a v dalších institucích zabývajících se vědou výzkumem, vývojem a inovacemi.

Cíle studia

Cílem navazujícího magisterského studijního programu Informační a znalostní management (IZM) je připravit a formovat vysoce kvalifikované odborníky se zaměřením na:
– systémové řízení v organizacích prostřednictvím projektového řízení s využitím efektivních softwarových architektur a IT zdrojů
– široký rozhled a dovednosti využití pokročilých metod na podporu rozhodování
– získávání, zpracování a dobývaní znalostí s využitím nástrojů a metod soft-computingu a umělé inteligence.

Odborné znalosti absolventa

Absolventi jsou po úspěšném studiu vybavení odbornými znalostmi:
- navrhování metod a algoritmů pro dolování dat a znalostí použitím analýzy sítí dat směrem k vytváření znalostních systémů;
- uplatnění pokročilých metod soft-computingu při zkoumání chování a predikci v chaotických systémech a využití dalších metod a technologií umělé inteligence v souvislosti s Průmyslem 4.0;
- konceptů systémového řízení IT zdrojů v organizacích a navrhování, vývoj a implementace efektivních podnikových architektur;
- uplatnění metod na podporu rozhodování – pokročilé optimalizační metody za neurčitosti;
- konceptů strategického řízení v organizacích a jejich kontrole včetně podpory řízení projektů a rizik.

Odborné dovednosti absolventa

Odborné dovednosti umožňují absolventům:
- vyvíjet a implementovat aplikační softwarové vybavení z pohledu systémového řízení;
- efektivně využívat datové sklady pomocí nástrojů Business Inteligence;
- projektovat a spravovat informační a znalostní systémy s podporou inteligentních nástrojů;
- aplikovat efektivně metody a algoritmy při dolování dat a využívat je při analýze, prezentaci výsledků a znalostí;
- navrhovat podporu manažerského rozhodování s využitím statistických, ekonometrických, optimalizačních metod a soft-computingových a dalších nástrojů;
- uplatňovat principy projektového managementu při strategickém řízení organizací s adekvátní softwarovou podporou;
- koordinovat širší tým technických a analytických pracovníků.

Obecné způsobilosti absolventa

Obecné způsobilosti umožňují absolventům:
- využívat odborné jazykové znalosti a dovednosti v anglickém jazyce při komunikaci se zahraničními organizacemi;
- prezentovat své výsledky s podporou ICT, navrhovat řešení a opatření s využitím ICT;
- komunikovat s uživateli, navrhovat řešení a opatření, nést zodpovědnost za ekonomická, technická a manažérská rozhodnutí;
- používat systémový přístup - týmová spolupráce při vedení týmu, koncepční myšlení, aktivní přístup při řešení problémů;
- využívat právního povědomí, uznávání morálních a etických hodnot;
- vytvářet potřebu se permanentně vzdělávat v ekonomické a informatické oblasti.

Studijní plány

- forma prezenční (cs)