

Aplikovaná informatika

Fakulta informatiky a statistiky
Vysoká škola ekonomická v Praze

Akademický rok 2018/2019



Garant: doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.

Garantující katedry: katedra informačního a znalostního inženýrství, katedra informačních technologií a katedra systémové analýzy

CHARAKTERISTIKA STUDIJNÍHO OBORU

Cílem bakalářského studijního oboru Informatika je připravit pro praxi odborníky schopné navrhovat, realizovat a provozovat informační systémy, které podporují sociálně-ekonomické procesy v různých typech organizací, včetně institucí veřejné správy. Vzhledem k tomu, že současný celosvětový trh práce vyžaduje globálně uvažující informatiky se znalostmi a dovednostmi odpovídajícími aktuálním potřebám praxe nejen v oblasti informačních technologií, ale i v oblastech řízení, organizace, ekonomiky, obchodu a práva, jsou výše uvedené znalosti vhodně doplněny základy dalších disciplín, jako jsou makro a mikroekonomie, účetnictví, finance, marketing, management, právo a mnohé další. Absolventi tohoto oboru tím získávají velmi dobrý ekonomický základ, který bude dobře doplňovat jejich odborné vzdělání. Kombinace základu ekonomických disciplín ve spojitosti s vysokou odbornou kvalifikací je nespornou výhodou při hledání zaměstnání po ukončení studia. Absolventi tohoto oboru jsou v praxi vyhledáváni pro již výše zmíněné vlastnosti. Nalézají uplatnění ve společnostech dodávajících služby informačních technologií, bankách, pojišťovnách a dalších firmách, které jsou závislé na využívání informačních technologií nebo ve státní správě. Cílovými profesemi absolventů studijního oboru jsou: byznys analytik, vývojář, správce aplikací a IT infrastruktury a vedoucí projektu. Pro všechny uvedené profese jsou absolventi vybaveni jak kvalitním teoretickým zázemím, tak základními praktickými zkušenostmi.

Studijní program je proto sestaven tak, aby respektoval světové standardy pro výuku informatiky (např. Computer Science Curricula), ale současně zachoval konkurenční výhody Vysoké školy ekonomické, tj. kombinaci znalostí z oblasti informatiky se znalostmi ekonomiky a kvalitní pedagogické zázemí tohoto oboru. Současně je studijní program pravidelně konfrontován s požadavky praxe na absolventy IT oborů v ČR (pravidelná šetření mezi více než 1000 podniky v ČR – viz projekt „Lidské zdroje v ICT“) a na jejich základě dále rozvíjen.

Studenti absolvují základní předměty patřící do oblasti informatiky – základy informačních technologií, databází, softwarového inženýrství, zpracování informací, návrhu informačních systémů, bezpečnosti informačních systémů, podnikových informačních systémů a jejich řízení. Ty jsou v souladu se zaměřením oboru doplněny o ekonomický základ – ekonomii, právo, matematiku, statistiku, finance, kvantitativní management, marketing, management a účetnictví.

Kromě povinných předmětů si studenti vybírají i ze skupiny předmětů oborově volitelných a sami si tak své odborné zaměření směřují do jednotlivých oblastí (výše uvedených profilů budoucí profese absolventa).

Samozřejmostí je možnost studovat některé předměty v angličtině.

Další informace k oboru získáte na stránkách fakulty fis.vse.cz a na stránkách garantujících kateder kit.vse.cz, kizi.vse.cz a ksa.vse.cz.

SEZNAM STUDIJNÍCH POVINNOSTÍ OBORU

Skupina předmětů	Počet kreditů	Doporučené rozvržení kreditů do semestrů					
		1.	2.	3.	4.	5.	6.
oborově povinné předměty	146	33	33	27	24	17	12
oborově volitelné předměty	28			3	6	13	6
státní zkouška a obhajoba bakalářské práce	6						6
Celkem	180	33	33	30	30	30	24

Výuka jazyků

- Pro obor Informatika je povinná angličtina. Před začátkem prvního semestru student absolvuje rozřazovací test, na základě jeho výsledků si potom zapisuje kurzy. Bližší informace viz <http://kaj.vse.cz/pro-studenty/anglictina-od-akad-roku-201213>.

Tělesná výchova

Student má povinnost získat v průběhu bakalářského studia 2 zápočty z tělesné výchovy. Zápočet lze získat za účast v tělesné výchově po dobu jednoho semestru nebo za účast na letním, případně zimním výcvikovém kurzu.

Studijní předpisy a harmonogramy

Studijní a zkušební řád, stipendijní řád a disciplinární řád lze nalézt na www.vse.cz/predpisy. Harmonogram semestru a harmonogram pro registrace a zápisy naleznete na www.vse.cz v odkazech pro studenty.



Povinné předměty	Ident	Počet kreditů	Doporučený semestr					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
Právo	2PR101	5	●					
Matematika pro informatiky	4MM106	7	●					
Management pro informatiky a statistiky	3MA114	5	●	●				
Základy marketingu pro informatiky a statistiky	3MG216	6	●	●				
Užití Excelu v podnikové praxi	4IT110	4	●	●				
Základy odborné práce	4SA110	6	●	●				
Informační a komunikační technologie	4IZ110	6	●	●				
Matematické základy informatiky	4EK112	6	●	●				
Ekonomie I *	3MI101 5EN101	8		●				
Programování v Javě	4IT101	7		●	●			
Databáze	4IT218	6		●	●			
Účetnictví I	1FU201	6			●			
Strategická analýza pro informatiky a statistiky	3SG201	5			●	●		
Softwarové inženýrství	4IT115	6			●	●		
Zpracování informací a znalostí	4IZ210	6			●	●		
Kvantitativní management	4EK212	6			●	●		
Finance podniku	1FP201	3				●		
Statistika	4ST201	6				●		
Finanční teorie, politika a instituce	11F201	5					●	
IT Governance	4SA310	6					●	●
Podnikové informační systémy	4IT314	6					●	●
Bezpečnost informačních systémů	4SA313	6					●	●
Analýza a návrh IS	4IT216	6					●	●
Anglický jazyk		12	●	●	●	●		

* lze si zapsat pouze jeden z uvedených předmětů

Poznámky k povinným předmětům

- Pro 1. semestr se vytváří tzv. pevný rozvrh, ve kterém se studentům předepíše povinné předměty s tím, že každý student má zapsané 3 předměty z nabídky: **3MA114**, **4IZ110**, **3MG216**, **4EK112**, **4SA110** a **4IT110**. Ve 2. semestru si rozvrh vytvářejí studenti sami a zapíší si zbývající předměty z této nabídky.
- I v dalších ročnících platí, že pokud jsou u předmětu označeny dva doporučené semestry, student si konkrétní semestr volí sám. Pro každý semestr vypisují katedry kapacitu pro cca polovinu studentů.

Oborově volitelné předměty	Ident	Počet kreditů
Digitální knihovny	4IZ250	3
Fenomén myšlení pro manažery	4SA331	6
IT služby a provoz informačních systémů	4IT323	6
Klient/server aplikace v Javě	4IT353	6
Matematika 2	4MM103	6
Moderní programovací techniky	4IT252	6
Moderní trendy v informatice I (v angličtině)	4IT370	3
Moderní trendy v informatice II (v angličtině)	4SA371	3
Moderní trendy v informatice III (v angličtině)	4IZ370	3
Objektově-relační databáze (v angličtině)	4IT219	6
Podnikové procesy a jejich modelování	4IT330	3
Programování ve Visual Basic	4SA201	7
Příprava grafických dat pro aplikace IS	4IT360	3
Umělá inteligence a reprezentace znalostí	4IZ230	6
Úvod do dobývání znalostí z databází	4IZ260	3
Úvod do filozofie (pro informatiky)	5FI112	3
Úvod do řízení projektů	4SA322	6
Web 2.0 a sociální sítě (v angličtině)	4SA220	4
Webové technologie	4IZ268	6
Webové aplikace	4IZ278	6
XML – Teorie a praxe značkových jazyků	4IZ238	6
Základy business intelligence	4IT336	3
Základy informačního managementu	4SA321	6
Základy správy databázového systému IBM DB/2 (v angličtině)	4IT341	3
Základy správy databázového systému Oracle	4IT340	3
Základy testování SW aplikací	4IT358	6

Poznámky k oborově volitelným předmětům

- U oborově volitelných předmětů je při jejich výběru nutné dbát na návaznosti na povinné kurzy nebo požadované vstupní znalosti. Např. kurzy **4IT219**, **4IT340** a **4IT341** je možné studovat až po zvládnutí kurzu **4IT218**.
- Studenti, kteří uvažují o budoucí volbě hlavní specializace Informační management, by měli absolvovat tyto volitelné předměty: **4SA321** a **4SA331**. Doporučeno je i absolvování alespoň jednoho z kurzů vyučovaných v angličtině.
- Studenti, kteří uvažují o budoucí volbě hlavní specializace Informační systémy a technologie, by měli absolvovat alespoň dva volitelné předměty katedry informačních technologií.
- Kurzy **4IT219**, **4IT341**, **4IT370**, **4SA371** a **4IZ370** jsou vyučovány pouze jako mimosemestrální.

