

BA (Hons) in Business Management
Bc. Ekonomika a management
Double Degree

2. ročník

Informatika pro ekonomy

(learning package)

doc. Ing. Jiří Rybička, Dr.

2012/2013



Autor tohoto studijního materiálu prohlašuje, že tento zpracoval v souladu s mezinárodními autorskými právy. Autor se zavazuje uhradit veškerou škodu vzniklou jejich případným porušením.

Informatika pro ekonomy (learning package) ©
doc. Ing. Jiří Rybička, Dr.
rybicka@mendelu.cz

Obsah

1	Základní informace o modulu	5
1.1	Vyučující modulu	5
1.2	Cíl výuky v modulu	5
1.3	Struktura přednášek modulu	6
1.4	Hodnocení a jeho kritéria	7
1.4.1	Písemná práce (assignment), váha v celkovém hodnocení 50 %	7
1.4.2	Písemná zkouška	8
1.5	Doporučená studijní literatura	8
1.5.1	Základní studijní literatura	8
1.5.2	Rozšiřující literatura	8
1.5.3	Podpora pro zpracování assignmentu po formální a technické stránce.....	8
2	Doplňující studijní materiál	9

1 Základní informace o modulu

1.1 Vyučující modulu

Jméno	Telefon	E-mail
VEDOUcí MODULU		
doc. Ing. Jiří Rybička, Dr.	545 132 223	rybicka@mendelu.cz

Krátké představení vedoucího modulu:

doc. Ing. Jiří Rybička, Dr. pracuje jako docent na Ústavu informatiky Provozně ekonomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně a dlouhodobě se věnuje problematice výuky informatiky a informačních technologií, a to zejména u studentů neinformatických oborů. Vyučuje předměty Zpracování textů počítačem, Informatika pro ekonomy a Informatika v agrobiznisu. U studentů informatických oborů vyučuje předmět Programovací techniky. Podílí se rovněž na vývoji univerzitních informačních systémů nasazených v ostrém provozu na sedmi univerzitách v ČR a na Slovensku. Je členem sdružení zabývajícím se kvalitní typografií, spolupracuje s některými nakladatelstvími jako realizátor knižní a časopi-secké sazby.

1.2 Cíl výuky v modulu

Získání základního přehledu o principech funkce a možnostech využití moderních informačních a komunikačních technologií, zejména při aplikacích v podniku. Obsah je složen z okruhů, které na sebe logicky navazují a tvoří ucelený komplex pokrývající základní aplikační oblasti – kvantifikace informace, přenos dat, internetové technologie, problémy zabezpečení a ochrany dat, grafické systémy, databázové technologie a informační systémy podniku včetně základů jejich analýzy a uplatnění.

1.3 Struktura přednášek modulu

Téma číslo	Přednášená látka
1.	Zpracování grafické informace počítačem
	a) Princip uložení grafické informace
	b) Obrazové editory a jejich použití
2.	Ukládání dat v počítači
	a) Jak vypadají data v počítači
	b) Souborové formáty a jejich využití
	c) Úvod do teorie informace
3.	Přenos dat, kódování
	a) Signál, komunikace, komunikační řetěz
	b) Kódování informací v praxi
4.	Zabezpečení a ochrana dat
	a) Zabezpečení informace při přenosu
	b) Počítačová kriminalita
	c) Komprimace a archivace údajů
5.	Technologie sítě Internet
	a) Základní pojmy
	b) Statické a dynamické webové dokumenty
	c) Aplikace webových technologií v praxi
6.	Databázové systémy
	a) Vznik a vývoj databázových systémů
	b) Relační databázový model
	c) Návrh datového modelu
	d) Implementace a aplikace databázových systémů v praxi
7.	Úvod do aplikace informačních systémů
	a) Základní pojmy z oblasti informačních systémů (IS)
	b) Rysy současné společnosti ve vztahu k IS
	c) Efektivnost při zavádění IS, náklady a přínosy

1.4 Hodnocení a jeho kritéria

1.4.1 Písemná práce (assignment), váha v celkovém hodnocení 50 %

Téma assignmentu je poměrně široké. Jeho hlavním smyslem je aplikace poznatků tohoto modulu v konkrétních praktických podmínkách podle individuálního výběru daného studenta a oblasti jeho zájmu.

Zadání assignmentu: Analýza programového vybavení v oblastech zmiňovaných v tomto modulu, jeho skutečné nebo možné využití ve zvoleném podniku a případný návrh na zlepšení. Příklady aplikačních oblastí: počítačová grafika, souborové formáty, konverze a kódování souborů při přenosech, kódování národních znaků a jeho řešení, komprimace a archivace dat, webové technologie a jejich aplikace, technologie databázových systémů, možnosti implementace informačních systémů.

Tématem assignmentu nemůže být technické řešení (výběr počítačů, tiskáren nebo jiných zařízení, návrh a řešení síťového propojení nebo napojení na internetovou síť apod.), tématem rovněž nemůže být analýza, projektování a realizace podnikových nebo jiných informačních systémů. Uvedená témata jsou součástí jiných modulů.

Práce musí obsahovat *popis současného stavu* aplikace zvoleného programového vybavení v podniku se zaujetím *vlastního stanoviska* nebo *vlastním komentářem*, s případným návrhem na úpravu, rozšíření nebo zavedení popisované aplikace.

Rozsah práce by se měl pohybovat mezi 7–10 stranami textu formátu A4, při písmu 12 bodů a běžném řádkování 14 až 15 bodů. Formální úprava musí odpovídat typografickým pravidlům, jazykovým pravidlům, ustanovením normy pro bibliografické citace ČSN ISO 690 z roku 2011 a technickým požadavkům na zpracování (používání správně nastavených stylů apod.). Podrobné informace o zpracování odborných textů jsou prezentovány v rámci modulu Informační technologie, rovněž lze použít materiál Zpracování textů v programu Word vystavený na adrese

<http://akela.mendelu.cz/~rybicka/prez/zpract/odbprace/bibsword.rtf>

Kritéria hodnocení písemné práce

Kritérium	Váha
Schopnost shromáždit potřebné informace a fakta (jak z odborné literatury, tak i z reality zvoleného podniku), analyzovat a interpretovat je v duchu teorie daného modulu	30 %
Formulovat relevantní a srozumitelné závěry a doporučení , případně vlastní stanoviska k popisovaným problémům	30 %
Formální úprava práce včetně citací a dodržení stanoveného rozsahu	30 %
Schopnost argumentovat ve prospěch závěrů a doporučení	10 %

1.4.2 Písemná zkouška

Zkouška z modulu v celkové váze hodnocení 50 % probíhá v elektronické formě. Předpokládá se znalost přednesené látky a látky uvedené v učebnici a schopnost uplatnit aktivní poznatky. Hodnocení testu a jeho formální a obsahové náležitosti se řídí vnitřními předpisy školy, Provozním řádem PC učebny a interními postupy. Obsahové požadavky zkoušky jsou v souladu s obsahovou náplní modulu a řídí se vnitřními předpisy a studijním a zkušebním řádem školy. Testové otázky jsou rozděleny do jednotlivých okruhů, z nichž každý může mít různé bodové hodnocení. Správně zodpovězené otázky jsou hodnoceny plus body, za špatně zodpovězenou otázku se odečítá vždy 1 bod. V případě, že otázka zůstane nezodpovězena, je hodnocena 0 body.

1.5 Doporučená studijní literatura

1.5.1 Základní studijní literatura

1. RYBIČKA, J., TALANDOVÁ, P. *Informatika pro ekonomy*. Praha: Alfa publishing, 2009.

1.5.2 Rozšiřující literatura

2. BASL, J. *Podnikové informační systémy*. 2. vyd. Praha: Grada, 2008.
3. DOMES, M. *Tvorba internetových stránek pomocí HTML, CSS a JavaScriptu*. Brno: Computer Media, 2005.
4. MURRAY, J. D., VANRYPER, W. *Encyklopedie grafických formátů*. Brno: Computer Press, 2005.
5. POKORNÝ, J., HALAŠKA, I. *Databázové systémy*. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2003.
6. SATRAPA, P. *WWW pro čtenáře, autory a misionáře*. Praha: Neokortex, 2003.
7. SINGH, S. *Kniha kódů a šifer: tajná komunikace od starého Egypta po kvantovou kryptografii*. 1. vyd. Praha: Dokořán, Argo, 2003.
8. Příručky ke konkrétnímu programovému vybavení podle vlastního výběru.

1.5.3 Podpora pro zpracování assignmentu po formální a technické stránce

9. RYBIČKA, J., ČAČKOVÁ, P., PŘICHYSTAL, J. *Průvodce tvorbou dokumentů*. Bučovice: Martin Stříž, 2011. ISBN 978-80-87106-43-3.
10. RYBIČKA, J. *Zpracování textů v programu Word* [online]. Dostupné na <http://akela.mendelu.cz/~rybicka/prez/zpract/odbprace/bibsword.rtf>
11. *ČSN ISO 690 – Bibliografické citace. Obsah, forma, struktura*. Praha: Český normalizační institut, 2011.

2 Doplnujúci studijní materiál