



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SYLABUS

MODULU IT V PODNIKU

DÍLČÍ ČÁST

PROGRAMOVÁNÍ BUSINESS

APLIKACÍ

Bronislav Heryán

Jiří Kubica

Ostrava 2011



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název: Syllabus modulu IT v podniku - Programování business aplikací

Autoři: Ing. Bronislav Heryán, Ing. Jiří Kubica

Vydání: první, 2011

Počet stran: 12

Tisk: Vysoká škola podnikání, a. s.

Vydala: Vysoká škola podnikání, a. s. v Ostravě

Michálkovická 1810/181

710 00 Ostrava – Slezská Ostrava

©

© Vysoká škola podnikání, a.s. v Ostravě

1. Název modulu
IT v podniku - Programování business aplikací
2. Číselné označení: BVS.3.7.1

3. Zařazení modulu do studia	bakalářské studium	
	3. ročník	
	5. semestr	
Typ modulu	modul specializačního zaměření	
	povinně volitelný	
	mezioborový	
Rozsah výuky (v hodinách)	prezenční forma	Dílčí část I: 28h přednášek + 42h cvičení (2+3 x 14 týdnů) Dílčí část II: 28h přednášek + 42h cvičení (2+3 x 14 týdnů)
	kombinovaná forma	Dílčí část I: 16h konzultací Dílčí část II: 16h konzultací
Forma ukončení	2x zápočet, zkouška	

4. Celková studijní zátěž modulu	7,5 kreditů
Studijní zátěž dílčí části modulu - 5. semestr	3,5 kreditů
Studijní zátěž dílčí části modulu - 6. semestr	4,0 kreditů

Charakteristika studijní zátěže u prezenční formy a kombinované formy studia	
Prezenční studium	Ohodnocení kredity
Absolvování 28h přednášek	1
Absolvování 36h cvičení	1,25
Vypracování seminárních prací	0,5
Příprava a absolvování závěrečných testů	1
Aktivita na cvičeních	0,25
Celkem	3,5
Kombinované studium	Ohodnocení kredity
Absolvování konzultací	0,5
Samostudium, příprava na konzultace	1,25
Vypracování seminárních prací	0,5
Příprava a absolvování závěrečných testů	1
Aktivita na konzultacích	0,25
Celkem	3,5

4. Jména vyučujících

Příjmení	Jméno, tituly	Zařazení	Kontakt	Forma výuky
Heryán	Bronislav, Ing.	garant, vyučující		PS, KS
Kubica	Jiří, Ing.	vyučující		PS, KS

5. Zaměření modulu

Modul je zaměřen na pochopení fungování internetových aplikací a prezentací z pohledu vývojářů a osvojení si základních pojmů v této oblasti. Důraz je kladen především na praktické zvládnutí problematiky online aplikací, jak z pohledu vizuálního, tak i z pohledu tvorby logiky daných systémů.

6. Výstupy z učení

- ❖ Znalost základního programování internetových prezentací a aplikací
- ❖ Znalost prezentačních technologií v internetu – HTML, CSS, JavaScript
- ❖ Znalost databázového serveru MySQL
- ❖ Znalost skriptovacího jazyka PHP

8. Nezbytné předpoklady

- ❖ Znalost základních pojmů v internetu
- ❖ Práce s textovým editorem
- ❖ Práce s internetovým prohlížečem

Předcházející moduly

Číslo modulu	Název modulu	Zařazení modulu
B.1.4	Informační kompetence	1. semestr

9. Obsah

Učivo je rozděleno do 5-ti samostatných, na sebe navazujících témat (kapitol).

Poř. č.	Téma	Prezenční výuka	
		přednáška	cvičení
1.	Internet a internetová komunikace	Ano	Ano
2.	Technické prostředky internetové komunikace	Ano	Ano
3.	Klientská část internetové aplikace	Ano	Ano
4.	Serverová část internetové aplikace	Ano	Ano
5.	Optimalizace internetové aplikace	Ano	Ano

Téma číslo	1				
Název tématu	Internet a internetová komunikace				
Rozsah výuky	přednáška	2	cvičení	3	
Pořadí	přednášky	1	cvičení	1	
Osnova tématu přednášky	<ul style="list-style-type: none"> • Rozdíl mezi internetem a intranetem • Typy internetových aplikací a internetové prezentace • Konkrétní ukázky aplikací a jejich přínosy 				
Klíčová slova	Internet, intranet, online, offline, internetové aplikace, internetové prezentace				
Aktivity na cvičení	<ul style="list-style-type: none"> • Samostatné studium internetových aplikací • Porovnání přidaných hodnot vybraných aplikací • Hodnocení výhod a nevýhod online a offline řešení jednotlivých typů business aplikací 				
Základní literatura k tématu					
Jméno autora	Název	Vydavatel	Místo vydání	Rok vydání	ISBN
Viktor Janouch	Internetový marketing	Computer Press		2010	9788025127957

Téma číslo	2			
Název tématu	Technické prostředky internetové komunikace			
Rozsah výuky	přednáška	4	cvičení	6
Pořadí	přednášky	2 - 3	cvičení	2 - 3
Osnova tématu	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware, software • Počítačové sítě (typy, použití) 			

přednášky	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie klient-server, vybavení obou stran • Komunikační protokoly na internetu • Typy serverů (aplikační, databázové,...) 				
Klíčová slova	Klient, server, počítačové sítě, aplikační servery, programovací jazyky, databázové servery				
Aktivity na cvičení	<ul style="list-style-type: none"> • Instalace a konfigurace serveru pro internetovou prezentaci • Instalace a konfigurace vývojového prostředí • Testování komunikace klient-server • Realizace zasílání požadavků metodami GET a POST 				
Základní literatura k tématu					
Jméno autora	Název	Vydavatel	Místo vydání	Rok vydání	ISBN
Rosebrock Eric, Filson Eric	Linux, Apache, MySQL a PHP	GRADA Publishing	Praha	2005	802412601

Téma číslo	3			
Název tématu	Klientská část internetové aplikace			
Rozsah výuky	přednáška	6	cvičení	9
Pořadí	přednášky	4 - 6	cvičení	4 - 6
Osnova tématu přednášky	<ul style="list-style-type: none"> • Webdesign • Technologie HTML, CSS • Technologie JavaScript 			
Klíčová slova	Internetové prohlížeče, HTML, CSS, JavaScript			
Aktivity na cvičení	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracování grafického rozložení internetové prezentace • Tvorba základní HTML struktury dokumentu • Tvorba CSS stylů nad HTML dokumentem 			

<ul style="list-style-type: none"> Vytvoření jednoduchého JavaScriptového formuláře 					
Základní literatura k tématu					
Jméno autora	Název	Vydavatel	Místo vydání	Rok vydání	ISBN
Kolektiv autorů	JavaScript	Computer Press		2004	9788025101445
Elizabeth Castro	HTML, XHTML a CSS	Computer Press		2007	9788025115312

Téma číslo	4				
Název tématu	Serverová část internetové aplikace				
Rozsah výuky	přednáška	10	cvičení	15	
Pořadí	přednášky	7 - 11	cvičení	7 - 11	
Osnova tématu přednášky	<ul style="list-style-type: none"> Seznámení se se skriptovacím jazykem PHP Procedurální a objektově orientované programování v PHP Principy relačních databází Seznámení se s databázovým systémem MySQL 				
Klíčová slova	PHP, objektově orientované programování, procedurální programování, databázový server, MySQL				
Aktivity na cvičení	<ul style="list-style-type: none"> Vytvoření základních skriptů v PHP Includování jednotlivých částí aplikace Návrh databáze pro budoucí aplikaci Vytvoření databáze a tabulek včetně indexů v prostředí MySQL Komplexní skript v PHP-MySQL pro ukládání a čtení dat, práce s výstupy ke klientovi 				
Základní literatura k tématu					
Jméno autora	Název	Vydavatel	Místo vydání	Rok vydání	ISBN

Michael Kofler, Bernd Oggl	PHP 5 a MySQL 5	Computer Press		2007	9788025118139
Jiří Kosek	PHP	GRADA Publishing		1999	8071693731

Téma číslo	5				
Název tématu	Optimalizace internetové aplikace				
Rozsah výuky	přednáška	4	cvičení	9	
Pořadí	přednášky	12 -13	cvičení	12 - 14	
Osnova tématu přednášky	<ul style="list-style-type: none"> • Principy internetových vyhledávačů a katalogů • Návštěvnost prezentace vs. konverze • Konkrétní nástroje pro měření návštěvnosti a konverzí • Zvyšování návštěvnosti a poměru konverzí • SEO, onpage a offpage faktory 				
Klíčová slova	Optimalizace, SEO, Konverze, vyhledávače, indexace, roboti vyhledávačů				
Aktivity na cvičení	<ul style="list-style-type: none"> • Seznámení se s nástrojem pro měření návštěvnosti a konverzí Google Analytics • Seznámení se s nástrojem Google Webmaster Tools • Validace stávající internetové prezentace a specifikace doporučení 				
Základní literatura k tématu					
Jméno autora	Název	Vydavatel	Místo vydání	Rok vydání	ISBN
Viktor Janouch	Internetový marketing	Computer Press		2010	9788025127957

10. Literatura modulu a další studijní zdroje					
Povinná literatura					
Jméno autora	Název	Vydavatel	Místo vydání	Rok vydání	ISBN
Doporučená literatura					
Jméno autora	Název	Vydavatel	Místo vydání	Rok vydání	ISBN
Rosebrock Eric, Filson Eric	Linux, Apache, MySQL a PHP	GRADA Publishing	Praha	2005	802412601
Michael Kofler, Bernd Oggl	PHP 5 a MySQL 5	Computer Press	Brno	2007	9788025118139
Jiří Kosek	PHP	GRADA Publishing	Praha	1999	8071693731
Kolektiv autorů	JavaScript	Computer Press	Brno	2004	9788025101445
Elizabeth Castro	HTML, XHTML a CSS	Computer Press	Brno	2007	9788025115312
Viktor Janouch	Internetový marketing	Computer Press	Brno	2010	9788025127957
Ostatní zdroje					
Odkaz na zdroj	Název	Další specifikace			
http://www.w3.org	http://dev.mysql.com/	http://jquery.com/			
http://cz.php.net/	http://www.jakpsatweb.cz				
Studijní pomůcky					
Název	Další specifikace				

11. Vyučovací metody

- ❖ Přednášky
- ❖ Praktická cvičení v počítačových učebnách
- ❖ Individuální studium
- ❖ Konzultace semestrální práce

12. Metody hodnocení + způsob ukončení modulu

- ❖ Aktivita
- ❖ Kontinuální semestrální práce
- ❖ Prezentace semestrální práce

13. Vyučovací jazyk

- ❖ Český jazyk