Okruhy otázek ke státní závěrečné zkoušce z předmětu

Návrh informačních systémů (NIS)

Studijní program:	3902	Inženýrská informatika
Obor:	2612T025	Informatika a výpočetní technika - Softwarové inženýrství
	3902T031	Softwarové inženýrství
Akademický rok:	2006/2007	

Systémová integrace: Systémová integrace IS/IT. Podniková IS/IT strategie. Integrace a řízení projektů IS/IT. Definice a stanovení rozsahu projektu. Plánování a řízení nákladů projektu. Časové plány projektu (CPM, PERT), COCOMO II. Řízení kvality a projektových rizik. Řízení lidských zdrojů a projektové komunikace. Výběrové řízení na dodávku SW a tvorba poptávkového dokumentu (vypracování nabídky). Metodologie vývoje SW.

Softwarové inženýrství: Základní modely životního cyklu software. Vývoj software pomocí iterativního a inkrementálního přístupu, agilní metodiky. Specifikace požadavků na software, postupy pro strukturální a objektovou analýzu požadavků. Typy a vzory architektury softwarových systémů. Návrh systému, postup vytváření modulární struktury a objektového modelu, použití UML diagramů, návrhových vzorů. Konfigurační management, systémy pro správu verzí, zpracování požadavků na změny. Způsoby prevence a detekce chyb v software – oponentury, metody testování. Systémy zabezpečení kvality softwarového procesu na příkladu metodiky CMM nebo norem ISO 9000.

Podnikové informační systémy: Metody aplikované v algoritmech podnikových informamačních systémů kategorie ERP. Datové struktury a typy dat v aplikacích ERP. Hlavní funkční moduly aplikačního softwaru kategorie ERP, SCM a CRM a podporované podnikové procesy. Etapy a zásady projektů implementace a inovace aplikačního softwaru ERP. Rizika a přínosy projektů podnikových informačních systémů.