

Vysoká škola: Žilinská univerzita v Žiline	
Fakulta: Fakulta riadenia a informatiky	
Kód predmetu: 6IIO007	Názov predmetu: architektúry informačných systémov (AIS)
Povinnosť predmetu: Povinne voliteľný; Ukončenie: Skúška	
Profilový predmet: - Predmet jadra: -	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Týždenný počet hodín výučby vo forme prednášky, cvičenia, semináre, klinickej praxe	Prednášky: 2 hodín Cvičenia: 0 hodín Lab.cvičenia 2 hodín
Metóda, akou sa vzdelávacia činnosť uskutočňuje	Výučba sa uskutočňuje prezenčne
Metódy dosiahnutia výsledkov vzdelávania	Prednášky: prednášky s problémovým výkladom, prezentácia, vysvetľovanie, diskusia Laboratórne cvičenia: vysvetľovanie; výklad,; prezentácia; brainstorming; priebežné skúšanie a poskytovanie spätnej väzby
Počet kreditov: 5	
Záťaž študenta: 125 hodín; Prezenčná výučba: 52 hodín, práca na zadaniach a úlohách: 48 hodín, individuálne štúdium: 25 hodín.	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: letný, 2. ročník	
Stupeň štúdia: 2	
Podmieňujúce predmety: Prerekvizity: - Korekvizity: -	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: Pre dosiahnutie plného efektu z cvičení je žiaduca aktívna účasť študenta. Dôležitá je aj systematická práca študenta a aktívne zapájanie sa študenta do všetkých aktivít na cvičeniach. Na cvičeniach je riešený projekt vývoja IS. Úlohy každého cvičenia majú samostatné zadanie nadväzujúce na prednášané témy. Riešený projekt má 2 kontrolné etapy: <ul style="list-style-type: none"> • Návrh projektu – v šiestom týždni, hodnotenie max. 20 bodov • Finálne riešenie projektu – na konci semestra, hodnotenie max. 40 bodov. Každá kontrolná etapa je ukončená tímovou prezentáciou. Záverečné hodnotenie: Maximálny počet bodov získaný počas semestra je 60. Minimálny počet bodov, ktoré je potrebné získať počas semestra je 36, čo je 60 % z maximálneho počtu bodov. V záverečnom hodnotení je skúška formou testu, ktorý obsahuje otvorené aj uzatvorené otázky z prednášok. Maximálny počet bodov z testu je 40, minimálny 25 bodov. Výsledné hodnotenie sa skladá z bodov za cvičenia a bodov za test. Výsledná známka sa určí podľa tabuľky - Stupnice pre určenie známky z predmetu. výborne (A) - 100 až 93% veľmi dobre (B) - 92 až 85% dobře (C) - 84 až 77% uspokojivo (D) - 76 až 69% dostatočne (E) - 68 až 61% nedostatočne (Fx) - menej ako 61%	

Formy a metódy hodnotenia	Váha %	Oblasť vedomostí, zručností, kompetentností
návrh projektu	20	aplikácia a overenie nadobudnutých vedomostí
realizácia projektu	40	aplikácia a overenie nadobudnutých vedomostí
skúška	40	overenie nadobudnutých vedomostí

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu majú študenti znalosti o:

- všeobecných princípoch, štandardoch vývoja informačných systémov,
- postupoch vývoja informačného systému podľa normy ISO/IEC/IEEE 42010:2011 Systems and software engineering
- životnom cykle vývoja systémov pomocou SDLC (System Development Life Cycle),
- paradigmách Modelom riadeného vývoja IS,

a získajú zručnosti z:

- použitia postupov vývoja informačného systému vytváraním architektonického rámca pre riešenie semestrálneho projektu,
- vytvorenia biznis architektúry a softvérovej architektúry vývoja IS,
- modelovania vývoja IS z pohľadu biznis a softvérovej architektúry a ich vzájomnej väzby,
- tímovej práce a riadenia projektu riešením semestrálnej úlohy vývoja informačného systému.

Študent vie analyzovať procesy pri tvorbe IS v organizácii a následne vie aplikovať vhodné metódy a postupy pri tvorbe architektúry IS podľa zadania.

Stručná osnova predmetu:

1. téma: Informačné systémy a softvér ; 2. téma: Metodiky vývoja a riadenie projektov IS; 3. téma: Systems and software engineering, Norma ISO/IEC/IEEE 42010:2011;4. téma: Modelom riadený vývoj IS; 5. téma: Biznis architektúra - analýza požiadaviek; 6. téma :Biznis architektúra - biznis procesy; 7. téma: Špecifikácia požiadaviek na IS; 8. téma: Softvérová architektúra; 9. téma: Finalizácia vývoja informačných systémov; 10. téma: Meranie výkonnosti informačných systémov

Cvičenia:

Projekt vývoja informačného systému pre špecifikovaný problém postupom podľa osnovy prednášok.

Odporúčaná literatúra:

Hoffer: Modern system analysis and design. Prentice Hall ISBN 0-13-145461-7 Z nej sú dôležité kapitoly 1-9.

Rabenseifer, A.: Moderné navrhovanie informačných systémov, VEDA 1993,ISBN 80-224-0423-3

Dohnal, J.,Pour, J.: Architektury informačních systémů, EKOPRESS 1997, ISBN 80-86119-02-5

Řepa, V.: Analýza a návrh informačních systémů, EKOPRESS 1999, ISBN 80-86119-13-0

Učeň, P., a kol.: Metriky v informatice, GRADA 2001, ISBN 80-247-0080-8

McNurlin, B. C.,Sprague, R.H.: Information systems management in practice, Prentice-Hall 2002, ISBN 0-13-042361-0

Buchalcevdová,A.: Metodiky vývoje a údržby informačních systému GRADA 2005, ISBN 80-247-1075-7

Polák a kol: Umění systémového návrhu, GRADA 2003, ISBN 80-247-0424-2

Vrana, Richta: Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systému, GRADA2005, ISBN 80-247-1103-6

Doucek: Řízení projektu informačních systému, Profesional Publishing 2004, ISBN 80-86419-71-1

Voříšek a kol.: Aplikační služby IS/ICT formou ASP, GRADA 2004 ISBN 80-247-0620-2

Šešera, L., Grec, P., Návrat, P.: Architektúra softvérových systémov , STU Bratislava, ISBN 978-80-227-3546-9

KUBINA, M. - LENDEL, V.: Budovanie systému riadenia vzťahov so zákazníkmi v podniku 1. vyd. - Žilina : Žilinská univerzita, 2018. - 223 s. - ISBN 978-80-554-1497-3

HITTMÁR, Š. - LENDEL, V. - KUBINA, M.: Podnikové informačné systémy. Žilina: EDIS. 2013. ISBN 978-80-554-07128.

Ďalšia odporúčaná literatúra a vedecké/odborné články z danej oblasti.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský

Poznámky: Základná znalosť anglického jazyka (prípadne zručnosť v ovládaní slovníkov cudzích jazykov) pre potreby zvládnutia softvérových nástrojov a terminológie v rámci predmetu.

Odporúča sa aby študenti, ktorí si zapíšu tento predmet mali vedomosti na úrovni predmetu softvérové inžinierstvo.

Hodnotenie predmetov:

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Vyučujúci:

Prednášky: Ing. Ivana Brídová, PhD.

Prednášky: prof. Ing. Milan Kubina, PhD.

Lab.cvičenia: Ing. Ivana Brídová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 2022-07-29 17:06:53.820**Garant predmetu:** prof. Ing. Milan Kubina, PhD.**Schválil:** prof. Ing. Milan Kubina, PhD. (garant ŠP)