

Tantárgy neve: Információs rendszerek fejlesztési módszertana	Kreditértéke: 6 kredit
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: gyakorlati elmélet-gyakorlat aránya (50%)(kredit%)	
A tanóra típusa: előadás, gyakorlat, konzultáció és óraszám: 2 / 2/ 2 az adott félévben , (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:)</i> Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): Kollokvium, gyj, Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok : évközi folyamatos számonkérés elektronikus feladatok (kvízek) formájában, kis előadások tartása irodalom feldolgozás alapján.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>):--	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A tárgy az információs rendszerek elemzésének, tervezésének módszerével foglalkozik, mind a strukturált mind az objektum-orientált rendszer modellezési, elemzési, és tervezési megközelítéseket tekinti át, adatbázis centrikus módon.</p> <p>1. Információs rendszerek fogalma 2. Módszerek az információs rendszerek elemzésére és tervezésére 2.1. Strukturált módszer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Követelményspecifikáció 2) Folyamatmodellezés I. (fizikai folyamatok) 3) Logikai adatmodellezés 4) Folyamatmodellezés II. (racionalizálás, absztrakció) 5) Rendszerszervezési javaslat (alternatívák) 6) Funkció-meghatározás <ol style="list-style-type: none"> a) Felhasználói fogalmak, „objektumok modellezése 7) Relációs adatmodellezés 8) Specifikációs prototípusok készítése 9) Eseménymodellezés <p>2.2. Objektumorientált módszer -UML vizuális nyelv</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Használati eset, és használati eset diagram 2) Tevékenység diagram 3) A fejlesztési munkafolyamatok összefüggése, együttműködése 4) kommunikációs diagram, kollaborációs diagram 5) Objektum osztály kapcsolat diagram 6) Objektum állapot diagram 7) Komponensek leírása és kapcsolata 8) Telepítési, architektúra, rendszerszerkezet leíró diagram 9) A szervezési és tervezési nézetek közötti kapcsolat 	
A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Molnár Bálint: Bevezetés a rendszerelemzésbe, A rendszerszervezés alapjai, Műszaki Könyvkiadó, 2002. Azonosító:MK-00275 	

2. Molnár Bálint, Rendszerelmzés, in: Gábor András (szerk.) „Információmenedzsment”, Aula Kiadó, CD melléklet, 1996-98, <http://www.mtaita.hu/Ssadm1.pdf>
3. Molnár Bálint, Rendszertervezés, in: Gábor András (szerk.) „Információmenedzsment”, Aula Kiadó, CD melléklet, 1996-98, <http://www.mtaita.hu/Ssadm2.pdf>
4. Duncan, J., Rackley, L., & Walker, A. (1995). *SSADM in practice: a version 4 text*. Macmillan.
5. Larman, C. (2012). *Applying UML and Patterns: An Introduction to Object Oriented Analysis and Design and Iterative Development*. Pearson Education India.

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudás

- Komplex és aktuális ismeretekkel rendelkezik a vállalati, szervezeti környezetben megjelenő információs rendszerekről.
- Rendelkezik az üzleti, szervezeti, vállalati folyamatok, és vállalati vezetés kapcsolatrendszerének ismeretével.
- Magas szinten, részleteiben ismeri, érti az informatikai szakterület szakmai szókincsét, kifejezési és fogalmazási sajátosságait angol nyelven.

b) képességek

- Képes az információs rendszerek elemzési, tervezési módszertanai elveinek és módszereinek professzionális alkalmazására. Képes olyan információs rendszer tervek, dokumentációk elkészítésére, amelyek valós vállalati, szervezeti követelményeknek felelnek meg.
- Képes komplexinformációs rendszerekkel kapcsolatos szakmai problémák formalizálására, a szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására és a probléma megoldására.
- Képes információrendszer tervezési és irányítási feladatok ellátására komplex szoftverrendszerek és adatbázis kezelő rendszerek esetében.
- Képes kezdeményező együttműködésre, elemző, Tervező, fejlesztő, megvalósító projekt / csoport / munkára.
- Magas szinten képes a szakterület szakmai szókincsével angolul írásban és szóban megnyilvánulni, vitában részt venni, jelentést készíteni, tudományos, műszaki szakmai anyagokat (könyv, cikk stb.) feldolgozni és alkotó módon hasznosítani.
- Képes a szakmai információforrások professzionális használatára, a megoldandó problémához szükséges ismeretanyag kinyerésére, annak kritikai értelmezésére, értékelésére.
- Képes szakmai irányítás mellett önálló tudományos kutatómunkát végezni, felkészülni tanulmányainak posztgraduális képzés keretében történő folytatására.

c) attitűd

- Figyelemmel kíséri a képesítésével, informatikai szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai fejlődést.
- Elkötelezett az önvizsgálaton alapuló kritikai visszacsatolás és értékelés iránt.
- Elkötelezett az élethosszig tartó tanulás iránt, nyitott új informatikai szakmai kompetenciák elsajátítására.
- Elfogadja és munkatársaival is betartatja a munka- és szervezeti kultúra, továbbá az informatikai tudományos kutatás etikai elveit.
- Saját tudását megosztja, fontosnak tartja az informatikai szakmai eredmények közvetítését.
- Fontosnak tartja a környezettudatos magatartás és társadalmi felelősségvállalás közvetítését és megvalósítását, az informatika eszközeivel elősegíti azt.
- Elkötelezett a minőségi követelmények betartatására és informatikai eszközökkel történő

elemzésére.

- Nyitott a kezdeményező együttműködésre, az informatikai és más szakterületek szakembereivel.

d) autonómia és felelősség

- Informatikai tevékenysége során hozott szakmai döntéseiért felelősséget vállal.
- Felelősséget vállal a határidők betartására és betartatására.
- Felelősséget vállal a saját és az irányítása alatt dolgozó, illetve a vele együtt (egy projektben) tevékenykedő munkatársai munkájáért.
- Működéskritikus informatikai rendszerek esetén szakmai kompetenciáinak megfelelő fejlesztési-üzemeltetési felelősséggel ruházható fel.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Molnár Bálint egyetemi docens**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):