

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babeş-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Matematika és Informatika Kar
1.3 Intézet	Magyar Matematika és Informatika Intézet
1.4 Szakterület	Informatika
1.5 Képzési szint	Posztgraduális
1.6 Szak / Képesítés	Posztgraduális informatika és szoftverfejlesztés képzés

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Záróvizsga dolgozat elkészítése						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	Dr. Simon Károly						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	Dr. Simon Károly						
2.4 Tanulmányi év	1	2.5 Félév	3	2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7 Tantárgy típusa	Kötelező

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	8	Melyből: 3.2 előadás	0	3.3 szeminárium/labor	8
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	80	Melyből: 3.5 előadás	0	3.6 szeminárium/labor	80
A tanulmányi idő elosztása					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					10
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					25
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					90
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					40
Vizsgák					5
Más tevékenységek:					0
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	170				
3.8 A félév össz-óraszama	250				
3.9 Kreditszám	10				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	<ul style="list-style-type: none"> Programozás alapok és algoritmika, Programozás és adatszerkezetek, objektumorientált programozás, haladó programozási módszerek és környezetek, adatbázisok, software engineering és tervezési minták
4.2 Kompetenciabeli	<ul style="list-style-type: none"> Programozási ismeretek egy magas szintű objektumorientált programozási nyelvben

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	
5.2 A szeminárium/labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> A tevékenységeknek le kell fedniük a szoftverfejlesztés teljes életciklusát, ehhez megfelelő munkakörnyezet szükséges a résztvevőknek

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<p>C2.1. Megfelelő szoftverfejlesztési metodológiák azonosítása.</p> <p>C2.2. Szoftverrendszereket megfelelően leíró mechanizmusok azonosítása és körülírása.</p> <p>C2.3. Módszertanok, specifikációs mechanizmusok és fejlesztési környezetek alkalmazása informatikai alkalmazások megvalósításához.</p>
Transzverzális kompetenciák	<p>CT1. Hatékony és precíz munkavégzés szabályainak alkalmazása, az oktatási és tudományos területtel szembeni felelősségteljes hozzáállás tanúsítása egy adott helyzetben rejlő személyes potenciál optimális és kreatív kiaknázása érdekében a szakmai etikai normák és irányelvek betartása mellett.</p> <p>CT3. Hatékony tanulási, informálódási és kutatási technikák használata valamint tudás felhasználási képességek, a dinamikus társadalom kívánalmaihoz való alkalmazkodóképesség és román valamint egy nemzetközi nyelven történő kommunikációs készségek fejlesztése.</p>

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó kompetenciáknak megfelelően)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> Egy informatikai rendszer megvalósítása, az eredmények dokumentálása és bemutatása
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> Egy adott probléma elemzése, megoldási javaslat Az elsajátított elméleti fogalmak alkalmazása a probléma megoldására: egy megfelelő szoftverrendszer megvalósítása Az eredmények dokumentálása és bemutatása

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
8.2 Szeminárium / labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. A probléma meghatározása, specifikáció	<ul style="list-style-type: none"> Magyarázat Párbeszéd Példák Interaktív bemutatók 	
2. Dokumentálódás a szakmai platformokon és fórumokon	<ul style="list-style-type: none"> Magyarázat Párbeszéd Példák Interaktív bemutatók 	
3. A dolgozat terve	<ul style="list-style-type: none"> Magyarázat Párbeszéd Példák 	

	•Interaktív bemutatók	
4. A projekt megvalósítása: elemzés, tervezés, implementáció, tesztelés	•Magyarázat •Párbeszéd •Példák •Interaktív bemutatók	
5. Eredmények dokumentálása	•Magyarázat •Párbeszéd •Példák •Interaktív bemutatók	
6. A szakdolgozat elkészítése (az eredmények alapján)	•Magyarázat •Párbeszéd •Példák •Interaktív bemutatók	
7. A projekt és dolgozat bemutatása	Ellenőrzés, kiértékelés	
Könyvészet		
1. Eckel, B.: Thinking in Patterns. Problem-Solving Techniques using Java (http://www.bruceeckel.com). 2. Fowler M.: Patterns of Enterprise Application Architecture, Addison-Wesley, Pearson Education, 2003. 3. Gamma E., Helm R., Johnson R., Vlissides J.: Design Patterns - Elements of Reusable Object-Oriented Software, Addison-Wesley, 1995 4. Alte surse specifice proiectului		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cursul respecta recomandările IEEE și ACM legate de Curricula pentru specializarea Informatică

- Cursul ofera o imagine de ansamblu asupra mai multor domenii din Informatica, ofera studentului o expertiza generala asupra Informaticii.
- Cursul ofera cunostinte de baza despre lucrul în echipă și integrare în piața muncii

9. A tantárgy tartalmának összhangba hozása az episztemikus közösség képviselő, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatóinak elvárásaival

- A tantárgy követi az IEEE és ACM informatikai kurrikulmát
- A tantárgy része a fontos romániai és külföldi egyetemek oktatási programjának
- A tananyagot a szoftverfejlesztő cégek többsége kiemelten fontosnak tartja a programozói képességek megszerzésének szempontjából

10. Értékelés

Tevékenység típusa	Értékelési kritériumok	Értékelési módszerek	Arány a végső jegyben
Előadás			
Szeminárium / labor		A dolgozat kiértékelése	50%
		A projekt kiértékelése	50%
A sikeres vizsga minimális követelményei			
<ul style="list-style-type: none"> • Minden részeredménynek átmenő osztályzatnak (min. 5) kell lennie 			

Kitöltés dátuma

Az előadás felelőse

A szeminárium felelőse

Dr. Simon Károly, egyetemi adjunktus

Dr. Simon Károly, egyetemi adjunktus

Az intézeti jóváhagyás dátuma

Intézetvezető

Dr. András Szilárd Károly, egyetemi docens