

<b>Óbudai Egyetem</b>				
<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja: Szoftvertechnológia és grafikus felhasználói interfész tervezése</b>				
				<b>Kreditérték:</b>
Nappali tagozat	2018/2019 tanév		2. félév	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:				
Tantárgyfelelős oktató:			Oktatók:	Molnár Géza
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 4	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):				
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i>				
A tárgy a szoftverfejlesztés technológiai és szervezési kérdéseivel foglalkozik. A tárgy elvégzésével a hallgató átlátja és megérti a szoftverfejlesztés teljes folyamatát, a követelmények megfogalmazásától a verifikáció és karbantartás szakaszáig.				
A gyakorlatok során egy komplex feladat - egy háromrétegű webalkalmazás – elkészítése a cél, alkalmazva az előadáson tanult elveket, módszereket. A félév elején a hallgatók csoportosan (2-3 fő) megoldandó feladatokat kapnak, amely az órán közösen kidolgozott feladathoz hasonló nehézségű. A gyakorlat teljesítésének a feltétele ezen feladat elkészítése határidőre, legalább 40%-os értékeléssel.				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
Előadások				
1. Alapfogalmak. Klasszikus szoftverfolyamat modellek (Vizesés modell, inkrementális fejlesztés, újrafelhasználás-orientált fejlesztés). Szoftver tevékenységek (Specifikáció, tervezés és kivitelezés, validáció, evolúció)				2
2. Prototípus modell, inkrementális modell, spirális modell. Rational Unified Process.				2
3. Agilis szoftverfejlesztés. Extrém programozás. Scrum.				2
4. Követelmények elemzése. Funkcionális és nem funkcionális követelmények. A szoftverkövetelmények dokumentuma. Követelmények specifikálása, elemzése, validálása és menedzselése				2
5. Rendszer modellezés. Az UML nyelv. Interakció modellek, strukturális modellek és viselkedés modellek.				2
6. Objektumorientált tervezés.				2
<b>7. ZH az 1-6. hét anyagából</b>				<b>2</b>
8. Achitektúrális tervezés. Réteges architektúrák, Kliens-szerver architektúra, Csővezeték, Repository. Alkalmazás architektúrák.				2
9. Szociotechnikai rendszerek. Kritikus rendszerek.				
10. Szoftver újrafelhasználás. Komponens alapú szoftverfejlesztés				2
11. Service-orientált fejlesztés. Nézőpont-orientált fejlesztés				2
12. Szoftver menedzsment (projekt menedzsment, projekt tervezés, minőség kezelés, konfiguráció kezelés)				2
<b>13. ZH a 8-12. hét anyagából</b>				<b>2</b>

14. Pótlás	2
Témakör	<b>Óraszám</b>
Gyakorlatok	
1. A megoldandó feladat ismertetése. Specifikáció, követelmények stb.	2
2. Projekt terv készítése, ütemezés, erőforrás becslés	2
3. Az adatbázis megtervezése	2
4. Az adatbázis elkészítése, feltöltés tesztadatokkal	2
5. Tárolt eljárások, függvények készítése	2
6. A felhasználói felület (űrlapok, menük) megtervezése	2
7. A felhasználói felület elkészítése (csak a formátum)	2
<b>8. A beadandó feladat első verziójának bemutatása</b>	2
9. Kódolás (az egyes programfunkciók megvalósítása)	2
10. Kódolás (az egyes programfunkciók megvalósítása)	2
11. Kódolás (az egyes programfunkciók megvalósítása)	2
12. Tesztelés, hibajavítás, fejlesztési lehetőségek	2
<b>13. A beadandó feladat végleges verziójának bemutatása</b>	2
14. Pótlás	2
<b>Követelményrendszer</b>	
<b>Félévközi követelmények</b>	
Az előadások látogatása	
A számonkérések teljesítése legalább 40%-os eredménnyel	
<b>A pótlás módja:</b>	
<b>A vizsga módja</b> (írásbeli, szóbeli, teszt, stb):	
Írásbeli	

<b>Irodalom:</b>	
Kötelező:	Előadás jegyzetek
Ajánlott:	Digitális tankönyvtár
Egyéb	