

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságttechnikai Mérnöki Kar		Gépészeti és Biztonságtudományi Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Szoftverminőség BGBSMIVNND				Kreditérték: 2
nappali tagozat				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: minden karon, minden szakon, szabadon választható tárgyként				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Horváth Zsolt László		Oktatók:	Dr. Horváth Zsolt László
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	---			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy – írásbeli ZH (kifejtős elméleti kérdések, elégséges szintje 60 %)			
A tananyag				
<i>Oktatási cél: Áttekintés és alapismeretek a szoftver – mint termék – minőségének értelmezéséről, annak jellemzőiről. Külön hangsúlyosak a szoftverfejlesztés során a szoftver minőségbiztosítási kérdései, azok jelentőségének és gyakorlati alkalmazásának megismertetése.</i>				
Témakör:			Óraszám:	
Áttekintés a szoftverminőséget érintő témakörökről (a szoftver minőség fogalma, mi befolyásolja a szoftverhasználat sikerét, témakörök, területek és csoportosításuk, a kurzus témaköreinek és tartalmának áttekintése, a szabványokról (szabványok szerepe, célja, nevezéktana, ...))			1.	2
A szoftvertermék minősége (a szoftver életciklus minőség modell (értelmezése, magyarázata és használata) – ISO/IEC 9126-1,2,3,4, a minőségtulajdonságok csoportosítása, értelmezése, a külső minőség, a belső minőség, és a felhasználói minőség fogalma és kapcsolata, példák)			2.	2
A szoftvertermékek minőségmérése (a 14598-as szabványcsoport struktúrája, a szoftver értékelési módszer életciklusa, lépései, követelményei, a külső értékelő általi értékelési módszer bemutatása, a szoftver értékelési folyamat dokumentációja)			3.	2
Információbiztonsági aspektusok (az információbiztonság fogalma, jelentősége, veszélyek, információbiztonság a mindennapokban, információbiztonság jelentősége a vállalatoknál, az információbiztonság területei; információbiztonsági szempontok a szoftverfejlesztésben)			4.	2
Minőségirányítás és a szoftverfejlesztés (ISO 9001 elemek egy „szoftvergyárban”, a szoftverfejlesztési projekt életciklusaa, szakaszai és tartalma, a szoftverfejlesztés ellenőrzései (review és teszt), a konfiguráció-menedzsment (CM) jelentése és követelményei)			5.	2
CMMI és egyéb metodikák (általános szoftverfejlesztési metodikák , röviden: Vizesés modell, V-Modell, Scrum, SPICE, CMMI; A Scrum és a CMMI módszertanok rövid áttekintése)			6.	2
Erőforrásbecslés a szoftverfejlesztésben (a szoftverfejlesztésben az erőforrás becslés problémájának, megoldási módszereinek a bemutatása, több módszer, köztük az FPA módszer átfogó ismertetése)			7.	2
Követelménykezelés a szoftverfejlesztésben (a követelménykezelés jelentősége, meghatározások, a követelménykezelés lépései, a követelménykezelés szintjei, a specifikációk ellenőrzése, a követelménykezelés problémái, követelménykezelés folyamatai a CMMI-ben)			8.	2
Szoftverek tesztelése (tesztelés szerepe, a tesztelési stratégia, mit teszteljünk és milyen részletességgel, tesztelési fajták csoportosítása, a tesztelés folyamata, a tesztelés dokumentálása)			9.	2
Tooling a szoftverfejlesztésben (a tool-ok használatának a célja, a tool-ok csoportosításai, példák)			10.	2
Összefoglalás (vagy lehetőség esetén vendégelőadó hívása egy külön témában, hallgatósággal egyeztetve)			11.	2

Elméleti zárthelyi	12.	2
Elméleti pót-zárthelyi	13.	2
--- (rektori szünet hét) ----	14.	---
Félévközi követelmények		
Nappali: A hallgatók a félév végén egy zárthelyi dolgozatot írnak, aminek eredménye a félévközi jegy. A zárthelyi dolgozat megírásának feltétele a félév (megelőző előadásai) során legalább 70 %-os részvétel.		
Irodalom:		
Kötelező: - Dr. Horváth Zsolt László: Szoftverminőség c. jegyzet, letölthető: http://www.uni-obuda.hu/users/horvath.zsolt.laszlo/		
Ajánlott:		