

Miskolci Egyetem
Általános Informatikai Tanszék

Nappali tagozat
2018/2019. tanév tavaszi félév

Integrált szoftverrendszerek és minőségbiztosításuk (GEIAL512M) 2018/2019. tavaszi félév

A tárgy előadója, leckekönyvi jegyzője: Dr. Mileff Péter

Gyakorlatvezető: Dr. Mileff Péter

A tárgy lezárásának módja: aláírás és vizsga.

Gyakorlatok helye: Általános Informatikai Tanszék 110. szoba

ÜTEMTERV

1. A tárgy célja, teljesítési feltételek. Szoftverek, mint bonyolult rendszerek. Szociotechnikai rendszerek, eredendő rendszertulajdonságok. Rendszer integráció fogalma.
2. Integrált rendszerek architektúrái. Szolgáltatásorientált architektúra. Szolgáltatások tervezése.
3. Szoftver minőségmenedzsment alapfogalmai. Minőségkezelési folyamat. Minőségbiztosítás és szabványok.
4. ISO 9000 szabványcsalád rövid ismertetése. Minőségi kézikönyv. Minőségtervezés. Minőség ellenőrzés folyamata.
5. A szoftver mérése és a metrikái. Alapfogalmak, prediktor- és vezérlési metrikák. Külső és belső jellemzők közötti összefüggések. A mérés folyamata.
6. Termék metrikák: statikus, dinamikus. Példák statikus és objektum orientált statikus metrikákra.
7. Modellek és módszerek a minőség biztosítására. Boehm, McCall modell.
8. A folyamatok továbbfejlesztése. CMMI keretrendszer. Lépcsős és folytonos CMMI modell.
9. Projektmenedzsment alapfogalmai. A projekt menedzser általános feladatai. A projekt tervezése, a projektterv. Mérföldkövek és részeredmények.
10. A projekt ütemezése. Alapfogalmak. Kritikus tényezők. Oszlopdiagramok és tevékenységsháló.
11. A kockázatok kezelése. Kockázat azonosítása, elemzése, tervezése, figyelése.
12. Konfiguráció menedzsment. Alapfogalmak ismertetése.
13. **Hallgatói előadások.**

Az aláírás feltételei:

Az aláírás egyik feltétele egy önálló, tetszőleges, de a tárgyhoz szervesen kapcsolódó 20-25 perces előadás tartása előadáson. Az előadás pótlására az utolsó oktatási héten van lehetőség.

Az aláírás második feltétele egy csoportokban elvégezhető, szabadon választható szoftverfejlesztési feladat.

A vizsga részei, menete:

írásbeli: általános kérdések a félév anyagából a kiadott tételek alapján.

szóbeli: az elméleti anyaggal, az egyéni és az évközi feladatokkal kapcsolatos kérdések.

Javasolt irodalom:

Dr. Mileff Péter honlapján található, a tárgyhoz kapcsolódó anyagok:

<http://users.iit.uni-miskolc.hu/~mileff/>

Dr. Mileff Péter
egyetemi docens
a tárgy jegyzője

Válaszoljon néhány mondatban az alábbi kérdésekre.

- 1. Röviden vázolja a SOA architektúra lényegi jellemzőit, megközelítési módját. Térjen ki az általa használt főbb szabványok tárgyalására is. (10 pont)**
- 2. Mit értünk a szoftverminőség fogalmán? Írjon példát legalább 2 statikus metrikára (5 pont)**
- 3. Mit értünk projektmenedzsment alatt? Ismertesse a menedzser főbb feladatait. Mit jelent egy projekt tervezése? (10 pont)**
- 4. Vázzolja mit értünk a Szervezeti Minőségi kézikönyv alatt? (5 pont)**

Maximális elérhető pontszám: 30 pont.

A tantárgyhoz tartozó jegyzet tartalmazza a kérdéses sikeres megoldásához szükséges minden információt.