|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve: Projekt labor** | **Kódja: NMT\_IF126G3** | **Kreditszáma: 3** |
| A tanóra típusa[[1]](#footnote-1): gyak. és száma: **4 óra / hét** |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb[[2]](#footnote-2)): **gyakorlati jegy** |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8. |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*:**…** |
| **Tantárgyleírás**: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, ugyanakkor informáló leírása |
| Cél: A hallgatók legyenek képesek csoportmunkában szoftverfejlesztésre.Tartalom: A rendelkezésre álló projekt laborokban csoportos szoftverfejlesztés. A hallgatók először megismerkednek a szoftverfejlesztés alapfogalmaival, mint például életciklus, szoftver krízis. Két projekt feladatot kapnak, egy kisebbet és egy nagyobbat. A feladatot párban oldják meg, ahol az egyik tag projektvezető, a másik programozó. A program során felmerülő hibákat hiba nyomkövető rendszerben tárolják (pl. bugzilla), a változások nyomkövetésére verziókövető rendszert (pl. CVS) használnak. Az elkészült projektet dokumentálják. A projekt eredményét bemutatják. Ezután újabb projektben kell bizonyítaniuk, de a szerepkörök megcserélődnek. A gyakorlat oktatója a megrendelő szerepét játssza el. A gyakorlatokon a hallgatók kicserélik egymással tapasztalataikat, az oktató tanácsokat ad: milyen tervezési mintát vagy refaktoring módszert lenne érdemes használni. A projektfeladatok a mindennapi tanításban vagy a gyakorlóiskolában felmerülő problémák adják, mint például egy oktató program vagy egy honlap elkészítése. Az értékelés a bemutatott projektek alapján történik.Módszerek: Projektmódszer, kooperatív technikák, előadás, forráselemzés.Kompetenciák:• szakszerűen használni az iskola informatika oktatási eszközeit, bevonni oktatómunkájába az informatikai eszközöket, távoktatási anyagokat;• közoktatási informatikai tananyagfejlesztésre, más szakos tananyagfejlesztés informatikai megvalósításának támogatására;• új, korszerű informatikai alkalmazások megismerésére és ezen ismeretek átadására;• problémák megoldásának algoritmikus kifejezésére, a megoldások helyességének igazolására és hatékonyságuk elemzésére;• együttműködő készsége alapján csoportmunkára. |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) |
| D. Galin, Software Quality Assurance, From Theory to Implementation, Addison-Wesley, 2004.Erich Gamma, Ralph Johnson, Richard Helm, John Vlissides, Programtervezési minták, Kiskapu, 2004.Kozma László, A szoftvertechnológia elméleti kérdései, Kiskapu, 2004.Sike Sándor, Varga László, Szoftvertechnológia és UML, ELTE Eötvös Kiadó, 2003.Ian Sommerville, Szoftverrendszerek fejlesztése, Panem, 2007. |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Dr. Kusper Gádor, tszv. főiskolai docens, PhD** |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Dr. Kovács Emőd, egyetemi docens, PhD; Dr. Radványi Tibor, adjunktus, PhD.** |

1. **Ftv. 147. §**  *tanóra:* a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció) [↑](#footnote-ref-1)
2. pl. évközi beszámoló [↑](#footnote-ref-2)