

Kurzusinformáció

Programozás Módszertana

Kurzusok: 00, 01

Tantárgykód	Szemeszter	Kredit	Féléves kontakt óraszám
OIN1225L	4	4	Elmélet: 5 Gyakorlat: 5

A tantárgyfelelős neve: Dr. Falucskai János

A tantárgy oktatója: Dancs Sándor

Előtanulmányi rend: nincs

Tantárgyleírás:

A tárgy célja, hogy a hallgatók ismerjék meg a feladatok specifikálásának és a megoldási programok tervezésének, kódolásának, tesztelésének, hibakeresésének, javításának a módszereit, illetve eszközeit. Cél továbbá, hogy képesek legyenek a felhasználói környezetnek megfelelő hatékony és a minőségi elvárásoknak eleget tevő, dokumentált programot készíteni.

Tematika:

1. Konzultáció:

Bemutkozás, a tananyag beosztásának áttekintése és a követelmények ismertetése.

Programtervezési elvek. Felhasználók elemzése.

Programtervező eszközök.

Algoritmus-leíró eszközök.

A program helyességének belátása. Programtesztelési módszerek és eszközök.

A programok hatékonysága. A programok futási idejének, helyfoglalásának és bonyolultságának csökkentése.

2. Konzultáció:

A grafikus felhasználói interfész tervezésének szempontjai. A színek használata. Hangok használata.

Üzenetek tervezésének a szabályai.

A műszaki dokumentáció elemei. A felhasználói dokumentáció elemei.

A forráskód dokumentálása.

Tesztelési módszerek, tesztdokumentáció.

Különböző programozási paradigmák és programozási módszerek.

Követelmények:

A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke részidős képzésben a tantárgy konzultációs óraszámának egyharmada. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.).

A félév során az 1. és a 2. konzultáció után zárthelyi dolgozatot írnak a hallgatók.

Egy egyéni nagy házi feladatot kell megoldania minden hallgatónak önállóan. A nagy házi feladatok specifikációit az 1. konzultáción és az elkészült munkákat a 2. konzultáció után kell beadni a hallgatóknak.

A gyakorlati jegy (félévközi jegy) megszerzésére a következők együttes teljesülésekor van lehetőség:

- a 2 zárthelyi dolgozat összesített eredménye legalább 50%,
- a nagy házi feladat értékelése legalább 50%.

A félévközi jegy kiszámításának módja a következő: A 2 zárthelyi dolgozatra maximum 2 x 40 pont és a nagy házi feladatra maximum 20 pont adható. Így összesen 100 pont szerezhető. A félévközi jegy ponthatárai: 85% (jeles), 70% (jó), 60% (közepes) és 50% (elégséges)

Pótlási lehetőségek:

A Tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint lehetséges.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

- Előadásfóliák
- Gyakorlati feladatsorok
- Zsakó László: Módszeres programozás: Hatékonyság, ELTE Informatikai Kar, Budapest, 2004.
- Szlávi Péter, Zsakó László: Módszeres programozás: Programozási tételek, ELTE Informatikai Kar, Budapest, 2008.
- Szlávi Péter, Temesvári Tibor, Zsakó László: Módszeres programozás: A programkészítés technológiája, ELTE Informatikai Kar, Budapest, 2006.
- Pap Gáborné, Szlávi Péter, Zsakó László: Módszeres programozás: Adattípusok, ELTE Informatikai Kar, Budapest, 2003.
- Szlávi Péter, Zsakó László: Módszeres programozás: Rekurzió. ELTE Informatikai Kar, Budapest, 2006.
- Pap Gáborné, Szlávi Péter, Zsakó László: Módszeres programozás: Rekurzív típusok, ELTE Természettudományi Kar, Budapest, 1998.

Nyíregyháza, 2026. 02. 08.

Dancs Sándor
dancs.sandor@nye.hu