



Tárgytematika

Félév:	2016/17/1
Tárgynév:	Adatfeldolgozás és programozás
Tárgykód:	VEMKFOB212A
Felelős szervezet neve:	Folyamatmérnöki Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKFO
Tárgyfelelős neve:	Dr. Chován János Tibor

Oktatás célja:

A különböző elemi és összetett adatfeldolgozási algoritmusok alapjainak elsajátítása. A C++ programozási nyelv elemeinek, szerkezeiteinek megismerése és alkalmazása különböző algoritmusok realizációja során.

Tantárgy tartalma:

Programozási alapok: probléma, algoritmus, program. Az adatfeldolgozás alapfeladatai. Adatállományok szerkezete. Műveletek az adatállományokkal. Rendezési algoritmusok. Keresési eljárások. A C/C++ programozási nyelv alapjai. Elemi adattípusok. Műveletek elemi adattípusokon. Egyszerű I/O műveletek. Vezérlési szerkezetek. Összetett adattípusok, típusdeklaráció. Pointerek alkalmazása. Függvények. Állománykezelő műveletek. Objektumorientált programozás. Egyéni programozási feladat kidolgozása.

Számonkérési és értékelési rendszere:

A tudás ellenőrzése két évközi ZH megírása és egy egyéni feladat megoldása alapján történik. Mind a két évközi ZH külön elméleti és külön gyakorlati részből áll. Az elméleti részben (90 perc) a tanult nyelvi struktúrákról és algoritmusokról kell számot adni. A gyakorlati részben (90 perc) konkrét programozási problémákat kell megoldani PC-én. Az értékelés a ZH-k (40-40%) és a beadandó feladat (20%) pontszámának súlyozásával történik. Az érdemjegyet súlyozott pontszámból állapítjuk meg az alábbi ponthatárok alapján: pontszám érdemjegy 80 felett jeles (5), 70-79 jó (4), 60-69 közepes (3), 50-59 elégséges (2), 50 alatt elégtelen (1). A gyakorlati jegy a vizsgaidőszakban javítható egy, a teljes félévi anyagot tartalmazó vizsga Zh megírásával. A vizsga ZH felépítése azonos a félévközi ZH-k felépítésével. Az eredmény számítása ez esetben a vizsga ZH (80%) és az évközi beadandó feladat (20%) pontszámainak súlyozásával történik. Az érdemjegy megállapítása a fenti ponthatárok alapján történik.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Szlávi P., Zsakó L.: Módszeres programozás: Adatfeldolgozás B. W. Kernighan, D. M. Ritchie A C programozási nyelv Tóth Bertalan: Programozzunk C++ nyelven