

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"
ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

учебна година: 2010/2011

семестър: зимен

наименование на дисциплината: Компютърни архитектури – практикум		
хорариум: 30	вид на дисциплината: избираема	
специалност: КН и СИ	курс: 2	поток: 1
лектор: ст. ас. Стела Русева		

1. Кратка анотация на дисциплината

Практикумът съпътства задължителния курс Компютърни архитектури за втори курс на специалност КН и СИ и е предназначен само за тези студенти. Насоката на курса е да се запознаят студентите с различните аспекти на програмирането на ниско ниво на асемблер за Intel- съвместимите компютри; формирането на фундаментални знания за създаване на функционални програми на асемблер, за решаване на задачи от системното и приложното програмиране.

2. Предварителни изисквания към студентите

Увод в програмирането

3. Форма на проверка на знанията и уменията и начин на формиране на оценката по дисциплината

% от оценката

Текуща оценка 50%

– курсова работа -30%

– контролна работа -30%

– активно участие в часовете -30%

– присъствие в час -10%

Изпит 50%

– практически (задачи) -70%

– теоретически -30%

4. Тематичен план (конспект) на дисциплината

1. Машинни кодове. Команди на асемблер.
2. Зареждане на регистрите и прехвърляне на данни
3. Програми на асемблер. EXE и COM формати
4. Определяне на данните. Адресация
5. Команди за предаване на управлението
6. Функции на ROM-BIOS и MS-DOS
7. Целочислена аритметика
8. Преобразуване на форматите
9. Предаване на параметри и процедури чрез стека
10. Обработка на низове от знаци
11. Логически команди и команди за изместване
12. Аритметика с плаваща точка
13. Четене и запис във файл
14. Макроси
15. Връзка на асемблер с езиците от високо ниво

5. Литература

1. Волфганг Линк – ”Програмиране на Асемблер”, Издателство „Техника”, първо издание
2. KIP R. IRVINE – “Assembly Language for Intel-Based Computers”, Third Edition
3. А. Егоров, Р. Стоянова – “Програмиране на асемблерен език за 32- битови микропроцесори Intel”, Парафлоу ООД – София, 1997
4. Юров В. ASSEMBLER, СПб: Питер, 2000