

ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ № 2
по дисциплината "ИКСПМ"

**Преобразуване на числата от една бройна система в друга.
Обработване на числа със знак. . Разучаване на процесорен модул
(дънна платка).**

Тема: Преобразуване на числа от една БС в друга. Извършване на действия събиране и изваждане. Запознаване с методите за кодиране на числа със знак. Запознаване с основните градивни елементи в комуникационната и компютърна техника. Разчитане на електрически схеми. Разучаване на процесорен модул (дънна платка). Запознаване с основните модули на персонален компютър.

Цел на упражнението: Да се запознаят студентите с:

- 1) Да се тренира преминаване от една БС към друга.
- 2) Да се кодират числа със знак в ПК; ОК и ДК.
- 3) Да се обработват числа в горните кодове.
- 4) Да се запознаят с основните градивни елементи в комуникационната и компютърна техника;
- 5) Процесорен модул (дънна платка) и основните модули на персонален компютър.

Задачи за упражнението:

1. Да се включат компютрите и се влезе с регистрацията за Учебен процес, от 1 до 8 работно място без парола. (име на потребителя: up1 ; up2 ; up3 ; up4 ; up5 ; up6 ; up7 ; up8).
2. Да се влезе в работната папка с електронни документи по дисциплината ИКСПМ. Иконата е на основния екран. Името на иконата е: <**UP Common Folder**>.
3. Да се отворят, прочетат и обсъдят електронните документите.
4. Да се преобразуват числата от десетична в двоична БС числата: 147 ; 156 ; 193; 116 ; 61 ; 48 ; 32.
5. Да се преобразуват получените стойности от двоична в десетична.
6. Да се запишат като числа със знак в ПК, ОК и ДК, в осем разряда числата: 116 ; 61 ; 48 ; 32.
7. Да се извършат действията в ОК и ДК над променливите:
 $a = 116$; $b = 61$; $c = 48$; $d = 32$. Променливите да се запишат в съответния код като положителни и отрицателни. Да се извършат действията:
 $Z1 = (+a) - (+b)$; $Z2 = (-b) - (-a)$; $Z3 = (+c) - (-d)$.
8. Да се запознаят студентите с модулите на персоналните компютри.
9. Да се намери и покаже постоянната памет на основната платка на компютъра.
10. Да се намери и покаже процесора на основната платка на компютъра.