

Course Number and Title – Tanfolyam száma és címe:

COM3101

Bevezetés a Microchip USB könyvtárának használatába

Abstract – Rövid összefoglaló:

A gyakorlat-orientált egynapos tanfolyam célja, hogy a tanfolyamon résztvevő hallgatók megismerkedjenek az USB alapjaival és Microchip USB könyvtárának használatával. A tanfolyam három fő részből tevődik össze. A hallgatók először az USB kommunikáció elméleti alapjaival ismerkednek meg (időzítések, VID és PID fogalma), majd a PIC mikrokontrollerek USB szolga eszközként történő használatával, ezen belül részletesen az eger, billentyűzet és virtuális soros port készítésével. A tanfolyam befejező részében az Microchip USB könyvtár mester szolgáltatásaival ismerkedhetnek meg a hallgatók. A gyakorlatok során a hallgatónak lehetősége nyílik USB szolga eszközként egeret, billentyűzetet és virtuális soros portot létrehozni; USB mester eszközként a mikrokontrollerhez USB Flash meghajtót (pendrive) illeszteni. A gyakorlatok MPLAB Starter Kit for PIC24F gyakorló panel segítségével történnek.

Learning Objectives – Oktatási célok:

A tanfolyamon résztvevő hallgató, a tanfolyam befejezése után képes lesz:

- ✓ Microchip USB könyvtárát felkonfigurálni;
- ✓ USB HID eszköz készítésére;
- ✓ USB virtuális soros port készítésére és használatára;
- ✓ USB Flash meghajtó (pendrive) illesztésére mikrokontrollerhez.

Recommended Prior Knowledge – Ajánlott előképzettség:

- *C programozási nyelv ismerete*

