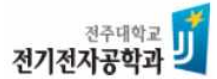


2022 전북지역에너지클러스터 인재양성사업

수상태양광/해상풍력 전력변환기술 실무특화교육 [디지털제어 DSP 실무특화교육]



1. 실무특화교육의 필요성 및 목적

- 필요성 : 참여 학생들의 디지털제어 실무능력배양 필요
- 목 적 : 전력변환기술 디지털제어 실무특화교육을 통한 현장적응 실무역량 제고

2. 교육운영 개요

- 제목: 디지털제어 DSP(dsPIC33CK32MP502) 실무특화교육
- 강사: 서한석 이사 (한국마이크로칩 CAE 본부)
- 교육일시 : 2022. 8. 24.(수), 8. 25.(목)
- 교육장소 : 전주대학교 공학1관 512호
- 교육대상 : 전북지역에너지클러스터 인재양성사업 참여 학생 및 기업채직자, 희망학생
- 교육주관 : 전북지역에너지클러스터 인재양성사업 공동참여 전주대학교
- 교육지원 : 디지털제어 실무특화교육자료 교재 및 점심식사 제공

3. 실무특화교육 일정 및 내용

일자	시 간	주요 내용	강사	장소
8/24 (수)	10:00-11:00	마이크로컨트롤러(dsPIC33CK32MP502)개발환경소개, 설치방법	서한석 이사/박사	공학1관 512호
	11:00-12:00	MCC(MPLAB Code Configurator)소개 및 새 프로젝트 만들기		
	12:00-13:00	점심식사		
	13:00-14:00	임베디드 C프로그래밍 실습소개(개발환경 S/W사용)		
	14:00-15:00	Lab1: 실습보드 H/W셋업하기, IO PORT 주변장치 설명		
	15:00-16:00	Lab2/ Lab2 : I/O PORT 주변장치 기본 실습		
	16:00-17:00	Timer 주변 장치 설명		
	17:00-18:00	Timer1 1초 만들기 실습		
	20:00 ~	야간시간 DSP 기본 및 응용 개별 실습지도		
8/25 (목)	10:00-11:00	DSP(dsPIC33CK32MP502) Traps and Interrupts 설명, 32비트 타이머 1초 만들기 실습(인터럽트 사용)		
	11:00-12:00	Peripheral Pin Select(PPS) 기능 설명		
	12:00-13:00	점심식사		
	13:00-14:00	UART/CAN 주변 장치 설명, Lab6 : UART/CAN 통신 실습		
	14:00-15:00	Configuration Bit 설명		
	15:00-16:00	ADC 주변장치설명, Lab7: 1ch A/D 컨버터 UART/CAN 출력실습		
	16:00-17:00	Input Capture 및 PWM(Output Compare) 주변장치 설명		
	17:00-18:00	Lab8 : PWM 컨버터 응용 LED 밝기 제어 실습		