

## 마이크로프로세서 (5106024-01)

**\* 담당 교수**

- 홍종필 교수님 ([jphong@cbnu.ac.kr](mailto:jphong@cbnu.ac.kr))

**\* 담당 조교**

- 우정규

**\* 연구실**

- E8-3 374호

- 홈페이지 ( <http://icat.cbnu.ac.kr> )

**\* 주교재**

- HBE-MCU-Multi II Elec으로 배우는 마이크로컨트롤러, (주)한백전자 기술연구소, (주)한백전자, 2013

**\* 성적 평가 방법**

- 출석 및 참여도 15%

- 실험 결과보고서 10%

- 설계프로젝트 30%

- 기말 시험 45%

**\* 조 편성**

- 2인 1조, (예외적인 경우 1인 허용)

**\* 강의 계획**

1주	9월 2일	마이크로 프로세서 강의 소개 실습환경 구축(소프트웨어 설치)	프로젝트 조 편성
2주	9월 9일	제 1장 AVR 마이크로컨트롤러 제 2장 AVR 마이크로컨트롤러 개발환경 제 3장 GPIO 입출력 제어 제 4장 Internal Memory의 이해	작품 계획 설정, 1차 부품리스트 작성
3주	9월 16일	제 5장 외부 인터럽트 제 6장 TC를 이용한 타이머	재료 리스트 제출 시작
4주	9월 23일	제 7장 TC를 이용한 PWM 제 8장 TC를 이용한 외부 입력 받기	작품초안 레포트-1
5주	9월 30일	제 9장 UART 통신 제 10장 외부메모리 인터페이스	제 5장 레포트-2 제 6장 레포트-3
6주	10월 7일 추석		
7주	10월 14일	제 11장 시리얼 인터페이스	프로젝트 중간 발표(PPT발표) 2차 추가 재료 구매 리스트 마감
8주	10월 21일	제 12장 AD 컨버터, DA 컨버터	
9주	10월 28일	제 13장 Buck 컨버터 제어 제 14장 Boost 컨버터 제어	12장 레포트-4
10주	11월 4일	제 15장 인버터의 구형파 제어 제 16장 인버터의 PWM 제어	
11주	11월 11일	프로그램 작품 제작 실습	작품 제작 및 코드 수정 실습1
12주	11월 18일	프로그램 작품 제작 실습	작품 제작 및 코드 수정 실습2
13주	11월 25일	프로그램 작품 제작 실습	작품 제작 및 코드 수정 실습3
14주	12월 2일	과제 발표 및 시연 (1조당 15분)	프로젝트 최종 발표(PPT발표), 시연
15주	12월 9일	기말시험	