

강의계획서

과목명	라즈베리파이실습					
담당교수	최진호	이수구분	전공	학점/시수	1	
유형	교과 유형	이론	이론과 실습		실습, 실기	
					○	
유형	수업 유형	캡스톤디자인	교양-전공상호인정 수업	융복합 수업	외국어전용	기타
						○
강좌의 개요	<p>본 교과에서는 라즈베리파이를 이용한 제어시스템의 구성 및 소프트웨어 설계 등을 학습한다. LED, Push Button, FND, 초음파센서, 온/습도센서, 유해가스 센서, MOTOR 구동 등 기본적인 내용을 살펴본 다음, 이러한 내용을 바탕으로 응용과제를 설계 및 구현하는 내용으로 진행한다.</p>					
강좌의 목표	<p>본 강좌의 목표는 싱글 컴퓨터인 라즈베리파이를 이용하여 제어 시스템을 구현하는 것으로서 세부적인 목표는 다음과 같다.</p> <ul style="list-style-type: none"> o. 라즈베리파이의 특성 이해 o. 라즈베리파이를 이용한 하드웨어 및 소프트웨어 설계 o.라즈베리파이를 이용한 제어 시스템의 구현 					
강좌 운영방법	<p>본 강좌의 운영은 라즈베리파이에 대한 교수에 의한 강의와 학생들의 실습으로 진행되며, 내용은 다음과 같다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 실습에 필요한 내용의 소개 - MCU 및 기타 전자부품을 이용한 시스템 구성 - 소프트웨어 및 하드웨어 설계를 통하여 시스템 동작 확인 <p>그리고 실습시간동안에는 교수와의 토론, 학생들 간의 토론을 통하여 스스로 실습을 완성 할 수 있도록 운영한다.</p>					
학습 준비사항 (교재 및 참고문헌)	<p>수업에 필요한 자료는 이클래스에 제공 실험실습에 필요한 부품은 해당 수업시간에 제공됨</p>					