

드론 제어를 위한 파이썬 프로그래밍 교육 계획(안)

□ 교육개요

- 교육 명 : 드론 제어를 위한 파이썬 프로그래밍
- 일 시 : 2022. 7.11(월) ~ 7.15(금), 총 10시간
- 장 소 : 전북대 7호관 전산실(추후 공지 예정)
- 주관기관 : 공학교육혁신센터
- 교육대상 : 전북대학교 공과대학 재학생 20명 이내

□ 교육일정 및 내용

과정명	(단기교육) 드론 제어를 위한 파이썬 프로그래밍 교육		교육시간	총 10시간
과정목표	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 미래 모빌리티 분야 창의융합형 공학인재 양성 ▪ 드론 이론 및 실습 교육을 통한 실무현장 적응형 엔지니어 양성 			
교육내용	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 드론 구동원리 및 파이썬을 이용한 드론 제어 방법 교육 ▪ 카메라 기반 물체 추적 프로그램 구현 ▪ 드론이 움직이는 궤적을 시각화(Odometry Mapping) 			
교육대상	▪ 공과대학 재학생			
교육횟수	5일, 총 10시간			
수강인원	총 20명 내외			
교육 내용				
일자	시간	세부 내용		강사명(소속)
7.11(월)	10:00~12:00	파이썬 프로그래밍 환경 구축 (강의 및 실습)		전북대학교 전자공학부 이상준 교수
		드론의 구성요소 및 구동 원리 (강의)		
7.12(화)	10:00~12:00	텔로 드론 셋업 및 IMU 센서 캘리브레이션 (실습)		
		드론 제어를 위한 파이썬 프로그래밍 (강의 및 실습)		
7.13(수)	10:00~12:00	Odometry Mapping I (강의 및 실습)		
		Odometry Mapping II (실습)		
7.14(목)	10:00~12:00	Face Detection (강의 및 실습)		
		Face Following Control (실습)		
7.15(금)	10:00~12:00	2D Pose Estimation (강의 및 실습)		
		Gesture Control (실습)		
비고	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전문가 일정 및 내부사정에 따라 일정 추가·변경 될 수 있음 ▪ 코로나19 감염예방을 위한 정부 방역 정책에 따라 교육진행 방식이 변경될 수 있음 			