

강의계획서

| 장소 | 지정장소 | 교재 | 교안 PPT |
|---|---|-----|--------------------|
| 강의 일시 | 8월 18일 13:30 ~ 16:30 (3시간) 8월 19일 9:30 ~ 12:30 (3시간) | 강사명 | 권 희 춘교수 실습조교 2인 |
| 강의 주제 | 인공지능 드론의 현재와 미래 & 드론키트 조립, 날리기 | | |
| 강의주요내용 | | | |
| <p>인간은 본능적으로 하늘을 날고 싶어 하는 욕구가 있다, 인터넷이 발달하고 스마트한 휴대용기기에서 인간과 같이 생각하고 동작할 수 있는 최신의 기술이 발달되고 있는 시점을 우리는 사물인터넷의 시대라고 한다.</p> <p>모든 만물들이 인터넷에 연결되고 빠른 속도로 정보를 처리하고 운영하는 능력이 뛰어난 제품들이 매일같이 쏟아져 나오고 있다.</p> <p>오늘날 이 무인항공시스템(UAS)은 군사분야에서 일정이상의 기술수준을 달성한 후에 상업 부문에 일대 혁명을 일으키고 있다. 자율 물품 배송 서비스에서 농업 연구에 이르는 다양한 분야에 응용 가능한 드론은 항공 부문의 새 지평을 열고 있다.</p> <p>우리는 불과 몇 년 전까지만 해도 TV 속 아름다운 풍경을 촬영한 영상은 헬기를 동원하거나, 높은 곳에서 풍경을 촬영할 수밖에 없었다. 그래서인지 TV 속에 아름다운 전경은 뉴스나 다큐에서나 볼 수 있는 것이었다.</p> <p>요즘에는 뉴스뿐만 아니라 예능 버라이어티 같은 엔터테인먼트 프로그램에서도 하늘 위에서 내려다보는 영상을 자주 볼 수 있는데, 이전보다 더 생생하고 역동적인 항공촬영이 가능해진 이유는 바로 '헬리캠' 또는 '드론(Drone)'이라고 불리는 새로운 장비 덕분이다.</p> <p>현재 드론(Drone)은 군사 정찰 임무 수행으로부터 일기예보까지 광범위한 분야에서 활용되고 있다. 드론의 미래는 무궁무진하다고 말할 수 있는데, 앞으로 다가올 미래에는 자율적으로 운항하는 무인 운항 드론은 일상을 변화시킬 자율 운항 개념 중 하나이다.</p> <p>강연을 통하여 미래사회 드론에 대한 이야기를 학생들에게 들려주어 본인이 관심 있는 분야의 드론에 대한 실제 운영사례와 드론산업에 대한 이해를 돕고자 한다.</p> | | | |
| 사용 자료 | 컴퓨터, 프로젝터, cd, 오디오플레이어 등 | | |

| 차수별 강의 커리큘럼(세부내용) | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|
| 1일차 (3시간) | <p>드론의 개요 드론의 역사 드론의 동작원리 드론의 활용범위 드론의 종류 드론의 현재 최신기술 드론으로 바뀌는 미래사회 드론 활용방안</p> <p>드론의 기술과 무인기동향 드론에 적용된 인공지능기술 자율주행드론 센서와 통신망 기술 배터리와 엔진기술</p> <p>실습: 드론 만들고 드론날리기체험</p> | 권희춘교수 |
| 2일 (2시간) | <p>드론택시 유인드론과 무인드론의 차이점 바퀴달린 드론과 하늘을 나는 자동차 드론포트-허브 신개념의 미래 교통문화 군집비행(Swarm Drone) 드론활용분야 군사용드론(살상용드론, 드론의 무기화) 소방드론(화재 진입드론, 초기화재진화드론) 산림드론(산불감시, 재선충, 등고선) 해양드론(경비드론) 경찰드론(치안드론) 문화재관리 드론 자연환경보호 드론 지형지리 자원탐사 드론</p> | <p>권희춘교수</p> <p>딥인스펙스 이철희대표</p> |
| | 재안안전분야 인공지능드론 실무 | |
| (1시간) | 인공지능 드론 활용방안 질의 응답 | 권희춘교수 |