

PART 03

K-디지털 컨소시엄 사업 안내



• K-디지털 컨소시엄 사업안내

▶ 드론을 활용한 3D 맵핑 과정

1. 훈련과정 소개

- 드론 맵핑 및 비행방법을 습득하여 디지털 트윈 및 메타버스에 활용
- 초경량비행장치 무인멀티콥터 3종 자격 부여
- 일반기업들이 쉽게 접하지 못하는 3D Modeling 및 3D Mapping을 Pix4d 등을 활용하여 자동 비행 후 분석하고 이에 적합한 조치를 취하는 방법을 습득

2. 훈련대상

- 시설물 관리 관련 종사자 또는 시설물 유지관리에 관심이 있는 재직자
- 건축물 관리를 XR을 통해 활용 하고자 하는 재직자

3. 훈련장소

- 백석연수원 무인항공센터

4. 훈련분야

훈련과정명	주요내용	교육시간	
		이론	실습
드론을 활용한 3D 맵핑 과정	드론 자동비행을 통하여 모델링하고 Pix4d를 활용하여 분석	8	24

5. 훈련일정

훈련과정명	훈련일정	교육시간
소형무인기 비행 전 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 : 5월 15일(월), 16일(화), 17일(수), 18일(목) • 2차 : 5월 22일(월), 23일(화), 24일(수), 25일(목) • 3차 : 8월 3주차 	32시간 (8시간 / 4일) 09:00 ~ 18:00
소형무인기 비행 전후 점검		
회전익 소형무인기 비행		
소형무인기 내부 조종		
소형무인기 비정상 상황 대처		
소형무인기 촬영 운용		
소형무인기 공간정보 운용		

6. 강사소개

성명	소속	최종학력	주요경력
신정일	백석대학교 무인항공센터	분석화학 석사	<ul style="list-style-type: none"> • 백석무인항공센터 수석교관 • 前 대한상공회의소(부산) 수석교관 • 前 대한상공회의소(강원) 지도교관
채현기	백석대학교 무인항공센터	군사학 학사	<ul style="list-style-type: none"> • 백석무인항공센터 책임연구원 • 충청남도 드론 중·장기 발전위원 • 前 대한상공회의소(부산) 수석교관 • 前 (주)드로넷DSP 기획이사

• K-디지털 컨소시엄 사업안내

▶ 드론 영상 데이터 취득 과정

1. 훈련과정 소개

- 회전의 소형 무인기를 이용하여 현장 비행을 수행할 자격을 구비하고 이를 통해 정사사진 및 영상을 취득

2. 훈련대상

- 시대한시설물협회 등 드론 운용이 필요한 재직자
- 드론영상 데이터 취득에 관심이 있는 재직자

3. 훈련장소

- 백석연수원 무인항공센터

4. 훈련분야

훈련과정명	주요내용	교육시간	
		이론	실습
드론 영상 데이터 취득 과정	드론 비행하기, 정사영상 및 영상 데이터 취득하기	0	40

5. 훈련일정

훈련과정명	훈련일정	교육시간
회전의 소형무인기 이착륙 조종하기	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 : 4월 5일(수), 6일(목), 7일(금), 13일(목), 14(금) • 2차 : 7월 2주차 ~ 3주차 • 3차 : 9월 1주차 ~ 2주차 	40시간 (8시간 / 5일) 09:00 ~ 18:00
회전의 소형무인기 기동비행 조종하기		
회전의 비상비행 대처하기		
회전의 소형무인기 패턴 비행하기		

6. 강사소개

성명	소속	최종학력	주요경력
신정일	백석대학교 무인항공센터	분석화학 석사	<ul style="list-style-type: none"> • 백석무인항공센터 수석교관 • 前 대한상공회의소(부산) 수석교관 • 前 대한상공회의소(강원) 지도교관
채현기	백석대학교 무인항공센터	군사학 학사	<ul style="list-style-type: none"> • 백석무인항공센터 책임연구원 • 충청남도 드론 중·장기 발전위원 • 前 대한상공회의소(부산) 수석교관 • 前 (주)드로넷DSP 기획이사
최영철	백석대학교 무인항공센터	경영학 학사	<ul style="list-style-type: none"> • 백석무인항공센터 책임연구원 • 부산소방학교 드론전담 강사 • 천안시 평생학습관 드론전담 강사

• K-디지털 컨소시엄 사업안내

▶ 드론을 활용한 직접 데이터 획득 콘텐츠 운용 과정

1. 훈련과정 소개

- 드론 및 카메라를 활용하여 직접 데이터를 획득하고 정제하는 과정
- 인공지능에 필요한 분야별 데이터획득을 위한 원시데이터를 조건에 맞게 획득
- 임무환경에 필요한 비행체와 임무장비의 전문성을 갖춘

2. 훈련대상

- 드론을 활용하여 증강현실, 디지털트윈 등을 제작하고자 하는 재직자
- 초경량비행장치 조종자 자격 3종 이상 보유자

3. 훈련장소

- 백석연수원 무인항공센터

4. 훈련분야

훈련과정명	주요내용	교육시간	
		이론	실습
드론을 활용한 직접 데이터 획득 콘텐츠 운용 과정	스테레오 카메라와 드론으로 원시데이터를 획득하고 원천데이터를 정제	0	32

5. 훈련일정

훈련과정명	훈련일정	교육시간
인공지능과 윤리, 법적 책임성	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 : 5월 8일(월), 9일(화), 10일(수), 11일(목) • 2차 : 6월 12일(월), 13일(화), 14일(수), 15일(목) • 3차 : 10월 3주차 ~ 4주차 	32시간 (8시간 / 4일) 09:00 ~ 18:00
임무장비 선정과 운용 이해		
데이터획득 요구사항 파악		
장비분석		
데이터 분석		
데이터 분류		
제작 콘텐츠 관리하기		
콘텐츠 제작 비행하기		

6. 강사소개

성명	소속	최종학력	주요경력
이건희	충청남도드론협회	항공안전관리 석사	• 충남드론협회 회장
김정빈	충청남도드론협회	항공안전관리 석사	• 충남드론협회 사무국장

• K-디지털 컨소시엄 사업안내

▶ 안티드론 운용 과정

1. 훈련과정 소개

- 드론으로 인해 야기되는 범죄나 테러단체를 차단하기 위해 불법드론을 탐지하고 식별, 무력화하는 시스템을 운용할 수 있음
- 드론 위협사항에 대하여 이해하고 안티드론 시스템 개념과 운영방법을 숙달하여 능숙하게 운영할 수 있음
- 임무환경에 필요한 비행체와 임무장비의 전문성을 갖춘

2. 훈련대상

- 국가중요시설 또는 드론 방호가 필요한 시설 재직자

3. 훈련장소

- 백석연수원 무인항공센터

4. 훈련분야

훈련과정명	주요내용	교육시간	
		이론	실습
안티드론 운용 과정	드론 위협사항에 대하여 이해하고 안티드론 시스템 개념과 운영방법을 숙달하여 능숙하게 운영	8	16

5. 훈련일정

훈련과정명	훈련일정	교육시간
드론 위협과 대응 방향, 드론 위협 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 : 7월 1주차 ~ 2주차 • 2차 : 8월 1주차 ~ 2주차 • 3차 : 10월 1주차 ~ 2주차 	24시간 (8시간 / 3일) 09:00 ~ 18:00
드론 방어 시례 및 정책방향		
방호계획 작성 및 이해		
드론 팀 운용(공격 실습)		
종합 실습		
안티드론 운영 실습		

6. 강사소개

성명	소속	최종학력	주요경력
강신화	재향군인회	행정학 석사	• 육군 특수전학교 학교장 준장 예편
하충수	국방정보본부	경호학 박사	• 국방부 국방정보본부 중령 예편
안해리	(주)태경전자	이학 박사	• (주)태경전자 대표이사