

### ■ 교육목표

- 드론(UAV) 시스템의 개념을 이해하고 관련법령을 숙지하여 안전비행을 도모한다.
- 4차 산업혁명의 핵심 분야인 드론을 활용한 국토조사 및 영상처리기술을 배양한다.
- 본 과정을 이수한 자는 드론(UAV)을 활용하여 안전한 비행과 촬영을 통해 정사영상을 제작하고 활용 및 융합 할 수 있는 능력을 갖추며 지적측량에 응용할 수 있다.

### ■ 과정개요

- 교육대상 : 국토정보직 4급 이하
- 교육기간 : 5일
- 교육인원 : 50명(25명, 2회)
- 교육일정 : (1회) 2019. 3. 4 ~ 3. 8. (2회) 2019. 5. 13 ~ 5. 17.
- 선수과목 : 없음

### ■ 교과편성

구분	계	드론의 이해	비행 및 운용	영상처리 및 활용	교육행정
교육시간(%)	35(100%)	6(17%)	8(23%)	19(54%)	2(6%)

### ■ 과정체계



구분	교과목	교육내용	시간배정		
			계	강의식	참여식
합계			35	14	21
<b>직 무 분 야</b>			<b>33</b>	<b>12</b>	<b>21</b>
드론의 이해	드론의 개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>드론의 개념 및 용어정리</li> <li>무인항공기(드론)의 개요 및 분류</li> <li>드론의 다양한 활용 및 사례</li> </ul>	2	2	0
	항공역학	<ul style="list-style-type: none"> <li>항공역학 및 항공기상</li> <li>무인멀티콥터 비행원리</li> </ul>	2	2	0
	비행계획 및 관련법	<ul style="list-style-type: none"> <li>비행계획 수립</li> <li>항공안전법 이해 및 준수사항</li> <li>안전비행 및 사고대처</li> </ul>	2	2	0
비행 및 운용	비행 및 촬영	<ul style="list-style-type: none"> <li>수동비행 및 자동비행 실습</li> <li>수동 및 자동 영상촬영 실습</li> </ul>	3	0	3
	GCP 측량	<ul style="list-style-type: none"> <li>GCP 선점 실습</li> <li>Network-RTK를 활용한 GCP측량</li> </ul>	5	1	4
영상처리 및 활용	S/W 운용	<ul style="list-style-type: none"> <li>후처리 S/W 운용 실습</li> <li>정사영상 제작 실습(I)</li> <li>Global Mapper 및 QGIS 활용 실습</li> </ul>	8	2	6
	영상처리 및 응용	<ul style="list-style-type: none"> <li>정사영상 제작 실습(II)</li> <li>영상정합 및 좌표변환 실습</li> <li>영상 보정 및 DSM 작성 실습</li> <li>영상응용 및 지적데이터 융합 실습</li> </ul>	6	1	5
	조종자 자격 시험핵심정리	<ul style="list-style-type: none"> <li>초경량비행장치 조종자 자격시험</li> <li>실기시험 대비 요점정리</li> </ul>	2	2	0
	현장업무적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>이지목 현황 추출 실습</li> <li>지적재조사업무 적용 실습</li> </ul>	3	0	3
<b>행정 및 기타</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
입교식·수료식		<ul style="list-style-type: none"> <li>과정안내, 교육원 생활안내</li> <li>설문 및 수료</li> </ul>	1	1	0
종합평가		<ul style="list-style-type: none"> <li>교육내용 지필평가</li> </ul>	1	1	0

※ 과정설계자: 이종필 교수