

■ 교육목표

- 위성영상을 이해하고 처리방법을 체득한다.
- 국토정보 활용을 위해 위성영상의 특성을 분류하고 활용성을 세분화한다.
- 영상이 포함한 다양한 요소와 지적데이터를 결합하여 하나의 새로운 결과를 구성한다.

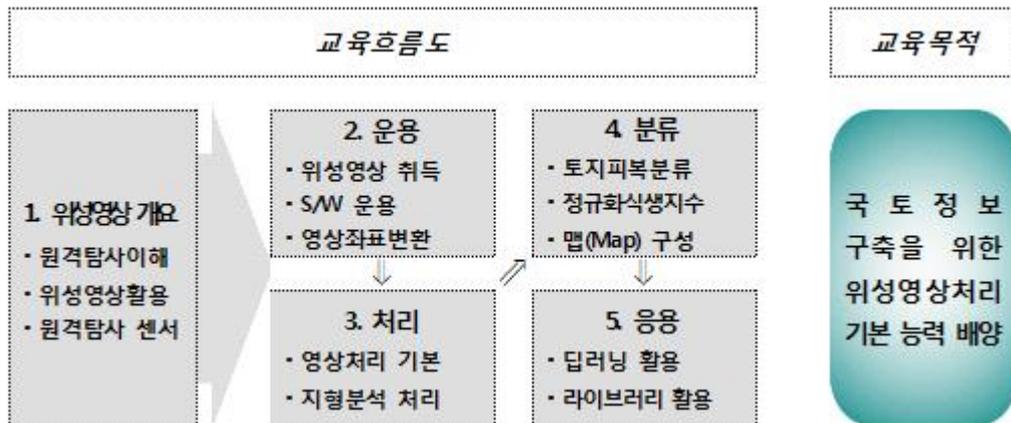
■ 과정개요

- 교육대상 : 국토정보직 4급 이하
- 교육기간 : 5일
- 교육인원 : 25명(1회)
- 교육일정 : 2019. 8. 5. ~ 8. 9.

■ 교과편성

| 구분 | 계 | 개요 | 운용 | 처리·분류 | 응용 | 교육행정 |
|---------|----------|--------|--------|---------|-------|-------|
| 교육시간(%) | 35(100%) | 6(17%) | 7(20%) | 16(46%) | 3(9%) | 3(8%) |

■ 과정체계



| 구분 | 교과목 | 교육내용 | 시간배정 | | |
|---------|----------|--|------|-----|-----|
| | | | 계 | 강의식 | 참여식 |
| 합계 | | | 35 | 12 | 23 |
| 직무분야 | | | 32 | 11 | 21 |
| 개요 | 위성영상개요 | • 위성영상(원격탐사)의 개요 및 필요성 | 2 | 2 | 0 |
| | 위성영상활용사례 | • 원격탐사 기술 및 발전방향 • 위성영상 활용 및 사례 | 2 | 2 | 0 |
| | 원격탐사센서 | • 영상취득 플랫폼의 변천과 활용 • 위성영상과 센서의 개념 및 특징 | 2 | 2 | 0 |
| 운용 | 위성영상취득 | • 위성영상 취득 경로와 방법 이해 • 영상준비 및 영상별 특징 요약 | 2 | 0 | 2 |
| | S / W 운용 | • 교육과정에서 사용할 S/W운용 • 영상처리를 위한 응용기능 활용 | 3 | 0 | 3 |
| | 영상좌표변환 | • 위성영상 좌표체계 이해 • 위성영상 좌표계 변환방법 적용 | 2 | 1 | 1 |
| 처리 | 영상처리기본 | • 위성영상의 여러 밴드 병합 처리 • 레이어를 활용한 관심지역 도출 | 3 | 0 | 3 |
| | 지형분석처리 | • 경사방향, 경사도, 기복도 계산 및 처리 • 위성영상을 활용한 등고선 추출 • 지적데이터와 융합하여 응용활용 | 4 | 1 | 3 |
| 분류 | 토지피복분류 | • 토지피복 분류 및 세분화 • 도시지역과 비도시지역 구분 • 감독분류와 무감독분류 활용 | 5 | 1 | 4 |
| | 식생지수 | • 정규화식생지수(NDVI) 추출 • 정량적데이터 취득 및 활용 • 결과물 맵구성(Map Compose) | 4 | 1 | 3 |
| 응용 | 딥러닝활용 | • 딥러닝 라이브러리 • Keras와 TensorFlow | 3 | 1 | 2 |
| 행정 및 기타 | | | 3 | 1 | 2 |
| 입교식·수료식 | | • 과정안내, 교육원 생활안내 • 설문 및 수료 | 1 | 1 | 0 |
| 네트워킹미팅 | | • 직원 간 소통시간 | 1 | 0 | 1 |
| 종합평가 | | • 교육내용 지필평가 | 1 | 0 | 1 |

※ 과정설계자: 이종필 교수