

한국지질자원연구원(KIGAM)

설립일자	1948. 09. 13.
소재지	대전광역시 유성구 과학로 124
대표전화	042-868-3114
홈페이지	www.kigam.re.kr



■ 기관 소개

한국지질자원연구원은 전략기술, 국토지질, 광물자원, 석유해저, 지질환경 등 5개 분야를 집중적으로 연구하고 있습니다. 더 나아가 국가산업 발전의 핵심 원동력으로 국가의 미래 과학기술을 책임지는 세계 일류 연구기관으로 도약하고 있습니다. 국내외 육상/해저 지질조사, 지하자원 탐사/개발/활용, 지질재해 및 지구환경변화 대응 연구개발 및 성과 확산을 통해 지속가능한 국가발전에 기여하고자 합니다.

■ 중점 연구분야

- 지질과학 연구, 지질자원 기반정보 구축/제공 및 지반/지하공간의 효율적 이용연구개발
- 광물자원 탐사, 개발 및 활용
- 지하 에너지원 확보 연구개발
- 지진/ 지질재해 및 지구환경변화 대응 연구개발
- 지하수 자원의 탐사/개발 및 보전 연구개발

■ 조직 분원

분원	주요기능
포항지질자원실증연구센터	· 극한자원플랜트연구 : 현장 실증연구를 통해 해륙상 자원개발에 필요한 장비 및 운영기술의 개발 · 해저탐사시스템연구 : 해양개발과 보전에 필요한 다양한 탐사 기법과 시스템 연구 · 지질신소재연구 : 국내 점토자원을 활용한 고부가 지질신소재와 바이오 광물소재개발 · 융합형해저지질연구 : 해역별 맞춤형 지음향 물성 모델 및 데이터베이스 개발, 수중 감시체계 현장실증 지원연안 환경감시 및 지질재해 저감기술개발 연구
원주KSRS	· 동아시아 최대 규모의 배열식 지진관측소로 CTBT 국제 핵실험 관측망 안정적 운영 · 중국, 러시아 관측소 공동운영 및 해외기관과 협의를 통한 자료공유로 동북아 지역의 지진 탐지 고도화

■ 2019년도 기관 현황(2019. 12월 기준)

(단위 : 백만원, 명, 종,

개사)

예산현황		인력			공동 활용장비	패밀리 기업수
총예산	출연금	총인력	연구인력	중소기업 전담인력		
148,896	90,460	517	325	5	458	46

(KIGAM-1) ICT 공간빅데이터·GIS 전문인력 양성과정

4차 산업혁명 시대에 핵심 기술인 빅데이터 중 공간 빅데이터 활용 및 GIS 분야의 실무형 전문 인력 양성 프로그램

훈련생 전공분야	공간빅데이터, GIS, 원격탐사, 지질, 자원, 토목, 환경 관련	훈련지역	대전	연수인원(명)	13
관련기술분야	공간빅데이터/GIS/지질	훈련대상	이공계 학사 이상	기숙사 제공 여부	×
훈련시기	'20.4.1. ~ 9.30.	훈련장소	대전광역시 유성구 과학로 124(가정동 30)		

■ 훈련목표

- 공간 빅데이터 획득, 구축, 처리 분석을 통해 산업현장에서의 문제해결을 위한 실무형 전문 인력양성
- 지질/지반분야, 지하수/토양분야, 환경/생태분야, 농업/임업분야에서의 공간 빅데이터(GIS,원격탐사,GPS)이론교육
- 패밀리기업 연수를 통한 현장 수요에 적합한 실무형 인력 양성

■ 훈련특징

- **훈련형태** : 혼합식(강의식+실습식+도제식)
- **훈련시간** : 매주 화~목요일, 09:00~18:00 (주 24시간, 총 30주) 예정
- **주요 훈련내용**
 - 공간데이터의 체계적인 수집, 보존,관리,공유,활용 및 서비스 체계 구축의 이해
 - 기본과정 : GIS,원격탐사,GPS,공간빅데이터처리
 - 전문과정 : 공간빅데이터 구축 및 SW 실습
 - 실습과정 : 분야별 공간 빅데이터 분석/활용과정(지질/지반분야, 지하수 토양분야, 환경/생태 분야, 농업/임업 분야에서의 공간빅데이터 처리/분석응용)
 - 마스터과정 : 그룹별 프로젝트 수행 및 수행 결과발표 등
 - 패밀리기업 : 기업니즈 기반 매칭 및 기업현장 연수
 - 연구자-훈련생 밀착 매칭 시스템 도입

■ 훈련체계

- 기본 소양교육 실시(취업면접실무,팀빌딩 조직활성화, 연구윤리 등) 후 전문교육 진행
- 주 3회(총 24시간) 연구과제 참여형 교육 실시(연구책임자/훈련생 협의를 통하여 일부 조정 가능)
- 훈련생-강사(패밀리기업 책임자 위주) 1:1 또는 1:2 매칭 시스템 도입
- 향후 연구과제 관련 패밀리기업 채용수요발생시 취업연계지원 예정

■ 훈련일정

	1개월차	2개월차	3개월차	4개월차	5개월차	6개월차
공통과정	공통교육 (3주)					
기본과정		기본교육 (4주)				
전문과정			전문교육 (21주)			
현장실습						현장실습 (2주)

※ 일정 및 내용은 사정에 따라 변경될 수 있음.

■ 세부내용

○ 공통과정

구분	주요내용	기간
KIRD 공통교육과정	· KIRD 제공 공통교육과정	3주
KIGAM 공통교육과정	· 안전/보안교육 · 특허교육 · 공문서 작성법 · 지질박물관 투어 · 자기소개서 작성, 일대일 코칭 · NCS 및 기업적무적성 · 면접실무 및 모의면접	

○ 기본교육

구분	주요내용	기간
기본교육	· 빅데이터, GIS 소개 · GIS, S/W 실습 · 공간빅데이터시스템 소개 및 개발 · 원격탐사이론처리과정	4주

■ 세부내용

- 공통교육과정(3주) : KIRD 제공 공통교육과정+기본소양교육+취업강좌
- 기본교육과정(4주) : 기관 오리엔테이션 및 취업에 필요한 기본소양 교육
- 전문교육과정(21주) : 실습형/도제식 전문교육(1대1, 혹은 1대2 강사:훈련생 구성)
- 패밀리기업 파견(2주) : 기업현장연수 및 취업연계지원 예정

■ 산업 수요 및 진로 전망

- **산업 수요 전망** : 2020년에는 관리할 정보량이 2011년보다 50배나 증가할 예정임. 이러한 빅데이터의 시대에 빅데이터의 불확실성을 없애는 것이 4차 산업혁명시대에는 관건임. 일자리 창출 효과가 가장 큰 분야로 지질, 지반, 환경, 농업 분야에서의 공간 빅데이터의 분석으로 각 요구하는 기업의 전문 인력으로 성장할 수 있음.
- **진로 전망** : 공간 빅데이터 분석가, GIS 빅데이터 분석가, 지질, 지반, 환경, 농업분야 분석가로서의 관련 업종 진출이 가능함.

■ 문의/담당

- 한국지질자원연구원 기술사업화센터 김경희 (Tel. 042-868-3771 / E-mail. lizkim@kigam.re.kr)