



국토교통부
2016년 국토교통부
교육훈련기관평가
최우수기관



2017년 고용노동부
직업능력심사평가원
최우수훈련기관
(5년인증, 본원)

국 비

2021년 건설기술교육원

정부시책교육

—
해외플랜트 건설기술인력 양성과정
BIM 전문인력 양성과정

2021 Korea Institute Of
Construction Technology Education
Government Policy Education



건설기술교육원 국가기간전략훈련

건설기술교육원은 건설산업 전문기술인력의 경쟁력 제고를 위해 국토교통부와 고용노동부의 지원을 받아 국가기간전략산업훈련을 실시하고 있습니다.

국가기간전략산업직종훈련이란?

국가기간 및 전략산업 중 인력부족 직종과 산업현장의 인력수요 증대에 따라 인력양성이 필요한 직종에 대하여 기술·기능 인력의 양성·공급으로 기업의 인력난을 해소하기 위해 실시하는 훈련제도입니다.

▶ 교육지원 자격

- 국민내일배움카드 발급대상자 모두 가능
 - 전문대학 이상 졸업자, 졸업예정자 ('22년 9월 이전 졸업)
 - 국민내일배움카드 발급 대상자 모두 지원 가능(상세내용 홈페이지 참조)

▶ 교육비 : 전액무료

- 인천기숙사 숙식 무료(단, 훈련장려금 미지급)

▶ 훈련장려금 지급 : 월 최대 300,000원 (정부정책에 따라 변동 가능)

- 재직자 및 실직수당 등 정부지원금 수령자 등 일부 제외

▶ 지원방법

- 건설기술교육원 홈페이지(www.kicte.or.kr) 교육신청
 - 합격 발표 후 국민내일배움카드 발급 신청 및 온라인 진단훈련상담 진행

국민내일배움카드 신청 및 훈련진단상담 방법

STEP
1

국민내일배움카드 발급 신청 HRD-NET (www.hrd.go.kr)

- 국민내일배움카드 동영상 시청 후 카드발급 신청

STEP
2

온라인 훈련진단상담

- HRD-NET 훈련진단 상담(프로파일링 / 역량진단)
- 온라인 수강신청 : 지원대상 및 유형 확인
- 유선상담 실시 : 고용센터 → 훈련생에 전화상담

STEP
3

건설기술교육원 훈련 최종 승인

- 국민내일배움카드 실물 수령 및 진단상담 완료 후 유선통보(훈련생 → 교육원)
- 교육원 승인 후 최종 확정

※ 국민내일배움카드는 교육개시일 이전까지 발급받으셔야 교육참여 가능합니다.



플랜트 건설부문의 전문실무역량을 쌓아 해외건설에서 기술 경쟁력을 갖춘 글로벌 전문인력 양성

▶ 플랜트 산업현장 요구가 반영된 현장실무 중심 교육

- 한국플랜트학회 및 617개 건설업체 대상 수요조사를 통해 현장실무 중심의 커리큘럼 구성
- 현장실무 경험이 풍부한 최고 전문가로 강사진 구성

▶ 특화된 취업지원 시행

- 이력서 및 자기소개서 작성법, 면접기법 등 취업특강 진행
- 최신 건설동향 및 주요 건설업체의 취업정보 제공
- 성적 최우수자에게 국토교통부장관상 수여

▶ 교육 커리큘럼

플랜트 일반과정	플랜트 공사 개요 / 기술시방서 이해 / 발전 플랜트 이해 / 가스플랜트 이해 / 석유화학플랜트 이해 / 원자력 플랜트 이해 / 신재생에너지 이해
플랜트 설계과정	플랜트 공정설계 일반 / 플랜트 기계설계 일반 / 플랜트 배관설계 일반 플랜트 토목설계 일반 / 플랜트 건축설계 일반 / 플랜트 전기설계 일반 플랜트 계장설계 일반 / BIM 개론 및 설계실습
플랜트 시공과정	플랜트 기계배관공사 / 플랜트 토목공사 / 플랜트 건축공사 플랜트 전기공사 / 플랜트 계장공사 / 플랜트 시운전
플랜트 심화과정	건설기계의 이해 / 용접일반 / 플랜트 성공 및 실패사례
플랜트 프로젝트 관리과정	프로젝트 리스크관리 / 프로젝트 HSE 관리 / 프로젝트 품질관리 및 보증 / 프로젝트 원가 및 견적관리 / 프로젝트 구매조달관리 / 입찰 및 계약관리 공정관리 프로그램 활용 / 공정관리
글로벌 커뮤니케이션 및 PF 과정	해외공사 실무영어 / 해외시장의 이해 / 프로젝트 파이낸싱
취업특강	취업정보 / 입사지원서 작성법 / 유형별 면접노하우

▶ 2021년 교육일정 (인천, 강남 동시 진행)

구 분	주간(250H)	
	인천본원	강남본원
여름	2021. 6. 28. ~ 2021. 8. 20.	
겨울	2021. 12. 20. ~ 2022. 2. 18.	

※ 교육일정은 변경될 수 있으니, 신청시 홈페이지를 참고하시기 바랍니다.





건설산업의 디지털 트랜스포메이션은 BIM을 기반으로 진행되고 있습니다.

공사기간 단축과 공사비 절감 등이 가능한 다양한 기술 적용의 중심에는 BIM이 있으며, 조달청 발주사업으로부터 민간영역에 이르기까지 BIM 설계 적용 사업이 확대되어 의무화·보편화되었습니다. 이에 건설현장에서는 BIM 실무역량을 갖춘 전문인력을 필요로 합니다. 우리원에서 실시하는 BIM 전문인력 양성교육은 이러한 건설사의 수요에 부합한 인재를 양성하기 위해 100% 실습위주 교육으로 진행됩니다.

▶ 정부부처(국토교통부, 고용노동부) 통합 훈련과정

- 건설기술진흥법 제3조(건설기술진흥기본계획)
- 제5차 건설기술진흥기본계획
- 국토교통부 추천 고용노동부 훈련과정

▶ 산업현장 요구가 반영된 현장실무 100% 중심 교육

- 개념과 이론을 바탕으로한 자기주도적 실습 강의운영
- 교과목별 산업체 전문가 특별강의로 학습효과 극대화
- 현장사례를 적극 활용한 현장중심의 실습교육
- BIM 프로세스 중심의 저작도구를 사용한 실습 교육훈련
- 실무 프로세스를 활용한 취업특화 교육

▶ 특화된 취업지원정책

- BIM 전문업체, 설계사무소등 채용의뢰로 취업지원
- 교육과정 성적 최우수자에게 국토교통부장관상 수여

2021

건설기술교육원

정부시책교육





건축 BIM 전문인력 양성과정

▶ 훈련목표

- 건축물의 설계 정보를 3차원 데이터 모델(BIM)으로 작성할 수 있다.
- 작성된 모델을 각 분야의 용도에 맞게 활용하여, 분야별로 구현된 모델을 관리할 수 있다.

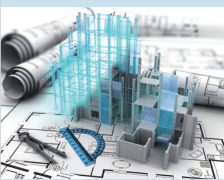
▶ 교육 커리큘럼

BIM 개론	건설 BIM 적용현황과 제언 / 적용사례 / 효과적 BIM 기반 건축설계를 위한 방안
Revit 기본	BIM 및 Revit 인터페이스 / Revit 모델링 기초 / Revit 일람표 및 도면작성 기초 / Revit 모델링 기본 / Revit 도면작성 기본
Revit 실무	프로젝트 특성 및 구성 / Revit 모델링 실무 / Revit 실무 도면 작성 / IFC, PDF, DWG, DWF 데이터 작성 / Navisworks 기본
Revit 실습	Pilot Project / 팀 구성 및 공동작업 구성 / 실무 도면 작성 및 기초 물량 산출
ArchiCAD 기본	프로젝트 시작하기 / ArchiCAD 작업공간의 이해 / 작업환경 설정 / BIM 모델 시각화
ArchiCAD 실습	프로젝트의 시작 / 대지의 주변현황 구축 / 평면 계획 / 개념 매스 이용한 모델링 / 구조설계 / 건축설계 / 외부공간 설계 / 최종 모델 검토 및 물량산출 / 도면화 / Publishing / 시각화
Rhino	Rhinoceros 파일 내보내기 / ArchiCAD-Rhino, Add-on 개요 / Rhinoceros-ArchiCAD 플러그인 설치하기 / Rhino에서 가져온 객체 설정

▶ 2021년 교육일정 및 장소

구 분	건축(400H)	
	인천본원	강남본원
봄		2021. 3. 22. ~ 2021. 6. 4.
여름	2021. 7. 5. ~ 2021. 9. 15.	
가을	2021. 9. 27. ~ 2021. 12. 8.	
겨울	2021. 12. 21. ~ 2022. 3. 14.	

※ 교육일정은 변경될 수 있으니, 신청시 홈페이지를 참고하시기 바랍니다.





토목 BIM 전문인력 양성과정

▶ 훈련목표

- 건축물의 설계 정보를 3차원 데이터 모델(BIM)으로 작성할 수 있다.
- 작성된 모델을 각 분야의 용도에 맞게 활용하여, 분야별로 구현된 모델을 관리할 수 있다.

▶ 교육 커리큘럼

BIM 개론	BIM의 정의와 활용 / 토목분야 BIM 적용사례 / BIM 적용을 위한 프로젝트의 이해 / BIM 수해를 위한 계획수립 / BIM Tool의 소개와 적용 사례
AutoCAD 기본	AutoCAD 기본 기능과 활용 / 초급 도면 작성 / 도면 수정 및 레이어 다루기
Revit 기본	Revit 기본 기능과 활용 / 거더교의 모델링 / FCM 공법으로 시공되는 교량 모델링 / 배수구조물 모델링
Revit 심화	매개변수의 이해와 활용 / 철근 모델링 / 수량 산출 / 도면 작성 / 패밀리 특성 활용 및 실습 / 타 소프트웨어 연동하기
Revit 실무	프로젝트 특성 및 구성 / Revit 모델링 실무
Civil 3D 기본	Civil3D 소개와 기본기능 / 지형 및 선형 작성 / 횡단 구성 및 코리더 작성 / 토공량 산출 및 횡단면도 작성 / 종편면도 작성 / 스타일 편집하기
Civil 3D 심화	정지토공 모델링 / 교차로 모델링 / 복합차선 모델링 / ICT 모델링 / 타 소프트웨어 연동하기
Open Building 기본	Open Building의 이해 / 기본기능 알아보기 / 교량 하부 모델링 / 교량 상부 모델링 / 기본 수량 산출하기 / View 기능 활용 및 단면 뷰 만들기
Open Building 심화	프로젝트 세팅하기 / Data Set 정의 및 구축하기 / 도면 작성하기 / 패밀리 적용 및 수량 산출하기 / 공정데이터를 활용하여 4D 시뮬레이션 작성
Synchro 기본	Synchro 기본 기능과 활용 / 3D 모델 가져와서 공정 링크하기 / 객체 수정 및 장비 모델 추가 / 공정검토 / 시뮬레이션 및 시뮬레이션 영상 작성
Infraworks 활용하기	기본 모델 검토 기능 / 간섭체크 및 관리 / 보고서 작성 / 공정 시뮬레이션 작업
Navisworks 활용하기	Navisworks 기본 기능 / BIM 툴과 연동하기
BIM 적용 프로젝트 실습	과업수행계획서 작성 / 모델링 / 도면 및 수량산출서 작성 / 조감도 작성 / 과업수행 결과보고서 작성

▶ 2021년 교육일정 및 장소

구 분	토목BIM 전문인력 양성과정 (400H)	
	인천본원	강남본원
봄	2021. 3. 29. ~ 2021. 6. 11.	
여름		2021. 7. 6. ~ 2021. 9. 16.

* 교육일정은 변경될 수 있으니, 신청시 홈페이지를 참고하시기 바랍니다.





스마트건설 BIM 전문인력 양성과정

▶ 훈련목표

- 스마트건설을 위한 BIM 모델링 데이터를 처리할 수 있다.
- 스마트건설을 위한 정보의 수집 및 건설관리 활동을 실행할 수 있다.
- 스마트건설 기술을 활용하여 BIM 프로젝트를 관리, 운용할 수 있다.

▶ 교육 커리큘럼

스마트 건설의 이해	스마트 건설 기술 로드맵 / 스마트 건설을 위한 건설 IT의 이해
BIM 기본	Revit 인터페이스 / Revit 모델링 기초 / Revit 일람표 및 도면 작성 기초 / Revit 모델링 기본 / Revit 도면작성 기본
BIM 활용	프로젝트 특성 및 구성 / Revit 모델링 실무 / Revit 실무 도면 작성 / IFC, PDF, DWG, DWF 데이터 작성 / Navisworks 기본
스마트건설 실습	Pilot Project / 팀 구성 및 공동작업 구성 / 프로젝트 사전준비 / 공동작업 문서화(실무 도면 작성 및 기초 물량 산출)
건설 DATA 호환성	컴퓨터 디자인 개론 / 컴퓨팅 디자인의 적용 및 활용 / 그래픽 코팅의 적용 및 활용 / 데이터 상호운용
BIM 프로젝트	프로젝트 시작하기 / 작업환경 설정 및 일정계획 / BIM 정보 구축 스마트 건설관리 - 3D / 4D / 5D
BIM Management	국토교통부 가이드 및 조달청 지침 이해 / 프로젝트 관리 및 운용 / BIM 데이터 품질관리
BIM 데이터 관리	BIM 데이터 관리
BIM Management 현장 활용	3D 스캐닝 데이터 활용 / 360 카메라 활용

▶ 2021년 교육일정 및 장소

구 분	스마트건설 BIM전문인력양성과정 (400H)
	강남분원
가 을	2021. 10. 4. ~ 2021. 12. 15.

※ 교육일정은 변경될 수 있으니, 신청시 홈페이지를 참고하시기 바랍니다.



기업체 채용의뢰

- 건설기술교육원에서는 해외플랜트 및 BIM 관련기업의 채용의뢰를 통해 우수한 수료생들을 추천해 드리고 있습니다.
- 채용 관련 문의는 전화 및 이메일을 통해 받고 있습니다.

TEL. 032-460-0256 E-Mail. kicte_smart@naver.com

홈페이지 www.kicte.or.kr

주 소 • 인천본원 _ 인천시 남동구 소래로 688(만수동 건설기술교육원)
 • 강남본원 _ 서울시 강남구 테헤란로 5길 7(KG타워 6,7층)

전 화 • 인천본원 _ 032-460-0131 / 256 / 268
 • 강남본원 _ 02-565-0162

이 메 일 kicte_smart@naver.com

공식 SNS • 네이버블로그 _ http://blog.naver.com/kicte_smart
 • 페이스북 _ <https://www.facebook.com/smartkicte>
 • 인스타그램 _ @smart_kicte