

한국건설관리학회

교육 · 연구개발 · 컨설팅 프로그램

Education · Research & Development · Consulting Program

건설산업과 기술혁신을 선도하는 최고의 학회

The leading institute for the construction industry and technology innovation

www.kicem.or.kr

한국건설관리학회(KICEM) 소개



한국건설관리학회는 1999년 12월 국내 유일의 건설관리(Construction Management) 분야 전문학회로 출범하여 동 분야의 학문적, 기술적, 실무적 발전은 물론, 관련 제도·정책의 개선과 정착에 이르기까지 활발한 활동을 펼쳐오고 있습니다.

‘건설관리’란 분야는 그 스펙트럼이 매우 넓고 다양합니다. 우리 학회가 추구하는 ‘건설관리’는 건설산업의 발전, 건설사업의 성공적인 목표 달성, 건설 참여자들의 효율적인 업무 수행 등과 관련된 다양한 이슈를 다루며, 특히 건설사업의 경제성 향상과 생산성 제고를 목표로 새로운 기술의 개발과 운영 방법들을 학문적으로 연구하고 실무적으로 적용·관리하는 분야를 말합니다.

산업과 시장의 관점에서 보면 전통적인 건축과 토목분야 뿐만 아니라 플랜트, 환경, 에너지 등 설계와 엔지니어링, 시공이 행해지는 모든 구축물이 건설관리의 대상이 되며, 이는 건설사업의 기획단계에서부터 종료에 이르기까지 모든 관련 주체들에게 요구되는 기능이자 업무라 정의할 수 있습니다.

건설관리의 성공을 가능케 하는 기술 역시 매우 다양하며 많은 변화와 발전이 일어나고 있습니다. 기존에 건설관리와 관련된 기술은 공정, 원가, 품질, 안전 등 전통적인 공사관리 활동으로 인식되어왔지만 이러한 활동을 지원하기 위해 새롭게 개발되고 적용되는 정보, 데이터, 센싱, 네트워크, 가상현실, BIM, 자동화 등의 공학적 기술들, 그리고 경제, 경영, 법학, 행정, 사회, 심리 등의 인문학적 지식과의 융합 역시 건설관리의 필수 요소라 할 수 있습니다.

이와 같이 건설관리는 모든 유형의 건설사업과 여기에 참여하고 있는 모든 참여자들에게 필수적인 개념이자 활동으로, 학회가 창립된 후 오랜 시간이 흐른 현재에도 그 발전가능성과 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다. 이에 우리 학회는 이론과 기술을 이끌어가는 학술단체로서, 업계와 실무자들의 협력자로서, 산업전체의 오피니언 리더로서 건설관리의 발전을 선도해 왔으며 앞으로도 더 큰 도약을 위해 부단히 노력할 것입니다.

건설관리 지식영역

- 산업 및 시장분석 Industry & Market Analysis
- 건설제도 및 정책 Construction Law & Policy
- 건설금융 및 투자 Construction Financing & Investments
- 부동산경영 Real Estate Management
- 기업경영컨설팅 Management Consulting
- 자산·시설물관리 Facility Management
- 인적자원관리 Human Resource Management
- 건설생산관리 Construction Operation & Production Management
- 사업성 분석 Feasibility Analysis
- 범위관리 Scope Management
- 계약 및 클레임 관리 Contract & Claim Management
- 조달관리 Procurement Management
- 설계관리 Design Management
- 리스크 관리 Risk Management
- 일정관리 Time Management
- 비용관리 Cost Management
- VE: Value Engineering & Management
- 품질관리 Quality Management
- 환경관리 Environmental Management
- 안전관리 Safety Management
- 자재관리 Material Management
- 장비관리 Equipment Management
- 노무관리 Labor Management
- 생산성 관리 Productivity Management
- 유지관리 Operation & Maintenance
- 정보화 및 정보관리 IT & Information · Knowledge Management
- BIM (Digital Twin, Metaverse, etc.): Building Information Modeling including Digital Twin, Metaverse, etc.
- 건설자동화 (Robotics, Sensing Tech., etc.) Construction Automation including Robotics, Sensing Tech., etc.
- 건설공법 Construction Methods
- 건설재료 Construction Materials
- 건설장비 Construction Equipment
- 에너지 및 녹색건설 Energy & Green Construction
- 전문 프로젝트 매니지먼트 Professional Projection Management

교육·연구개발·컨설팅 프로그램

우리 학회는 학술단체로서의 학술활동은 물론이고, 이를 기반으로 한 각종 교육과 연구개발, 컨설팅 활동, 실무와 관련된 다양한 정보와 기술을 제공하고 보급하는 활동, 그리고 산업발전을 위한 제도·정책 오피니언 리더로서의 활동 등을 펼쳐오고 있습니다. 그중 특히 교육·연구개발·컨설팅 활동과 관련해서는 핵심 건설기술과 건설관리 지식영역에 집중하여 그 내용과 운영방법 등에 있어 타 학술단체나 기관과 차별화되는 프로그램을 갖추고 있습니다.



교육 프로그램

우리나라는 건설기술진흥법과 건설기술진흥기본계획 등에 의해 건설기술인을 대상으로 하는 법정교육을 시행하고 있습니다. 이에 따라 이미 종합교육기관과 전문교육기관이 설치되어있고 건설기술인 전문교육프로그램이 운영되고 있습니다. 이러한 교육프로그램은 정부주도로 기술자들의 자기개발과 지속적 교육을 이끌어낸다는 점에서 의미가 크지만, 수요자나 수요기관의 의사가 반영되기 어렵고 대부분 대규모 집체교육을 벗어나기 어려운 등, 아쉬운 점도 존재합니다.

우리 학회가 운영하는 교육 프로그램은 법정교육을 목표로 하지 않습니다. 따라서 건설기술인의 등급인정이나 경력산정에도 반영되지 않습니다. 그러나 기존의 법정 교육기관을 위시한 타 기관에 비해 다양한 콘텐츠와 프로그램을 구비하고 수요기관이 능동적으로 교육 과정과 내용을 선택할 수 있는 방식으로 차별화를 꾀하고 있습니다.

사전기획

교육 프로그램

우리 학회가 제공하는 교육 프로그램은 사전기획 프로그램과 맞춤형 프로그램으로 구분됩니다. 사전기획 프로그램이란 학회가 설정한 교육목표에 따라 사전에 교과목을 편성하고 이를 원하는 기관이나 개인이 자발적으로 지원, 수강하는 과정을 의미합니다. 따라서 그 형식은 타 교육기관이 시행하는 것과 유사하지만, 차별화된 교육목표와 교과목 구성으로 건설기술인에게 반드시 필요한 내용들을 다루고 있습니다.

우리 학회는 창립이후 학회 독자적으로 또는 타 협력기관과 공동으로 이와 같은 교육 프로그램을 다수 시행해왔으며 최근의 대표적인 사례로는 기업의 경영자급을 대상으로 하는 K-CEM 리더스 멤버십(Leaders Membership) 과정, 전국 건설관련 학과 대학생들을 대상으로 하는 차세대 건설리더 아카데미 등을 들 수 있습니다. 이외에 학회가 진행해온 사전기획 교육 프로그램의 예는 다음과 같습니다.

한국건설관리학회 주관 교육 프로그램 사례

- K-CEM Leaders Membership
- 리스크 Training Workshop
- 차세대 건설리더 아카데미
- 건설공사 클레임 및 분쟁 실무교육
- 건설관련전공 대학(원)생을 위한 1 DAY VE 아카데미
- 용역중심제 대비 CM기술제안서 작성 전략세미나
- 리스크전문가 기본교육
- 건설산업 이해를 위한 특별 교육과정
- Project Management for Offshore Project
- EPC 프로젝트 관리 심화과정
- 건설사업관리전문가(CMP) 교육
- 학회회원/CVS를 위한 1-day VE 교육
- 정부공공기관의 VE추진사례 소개 및 VE특별교육
- SAVE인가 국제공인 VE전문가(Module1) 교육과정
- 엔지니어링 실무과정
- 건설적산전문가 양성과정
- CEM아카데미 건설사업관리 전문과정 교육

맞춤형

교육 프로그램

맞춤형 교육 프로그램은 특정분야나 지식, 기술 등에 집중적인 교육을 필요로 하는 기관을 대상으로 합니다. 우리 학회는 건설 전반과 건설관리 전문분야에 걸쳐 풍부한 경험을 갖추고 있는 교수, 연구자, 실무자 등 전문 강사진으로 확보하고 있으며 지금까지의 교육 프로그램 운영을 통한 경험과 노하우로 업계와 기술인들에게 필수적인 주제, 새로운 기술과 정보 등을 어느 기관보다 잘 파악하고 있습니다.

교육 프로그램은 교육 수요자, 즉 자사 직원 교육을 필요로 하는 기관의 신청으로 시작됩니다. 교육 수요자가 관심 분야나 주제의 윤곽을 제시하면 학회는 그에 대응하는 강사진, 강의 주제 리스트와 정보를 제공하고 수요자와의 협의과정을 거쳐 최종 프로그램을 결정합니다. 새로운 교육 프로그램 편성이 필요할 경우 학회의 전문 컨설턴트가 컨설팅 서비스를 제공합니다.

우리 학회가 제공하는 맞춤형 교육 프로그램의 특징을 요약하면 다음과 같습니다.

- 대학교수, 연구기관 및 업계의 전문가들로 구성된 최고의 강사진
- 교육 수요자의 요구에 맞춘 주제 선정과 교육과정 편성 등, 수요자 중심의 교육 프로그램
- 교육 프로그램 운영자의 전문성을 기반으로 교육과정 구성에 대한 맞춤식 컨설팅 제공
- 특강형식에서부터 단기, 중기, 장기 프로그램 등 수요자가 선택 가능한 교육과정
- 교육 수요 기관에 찾아가는 교육 방식

교육과정의

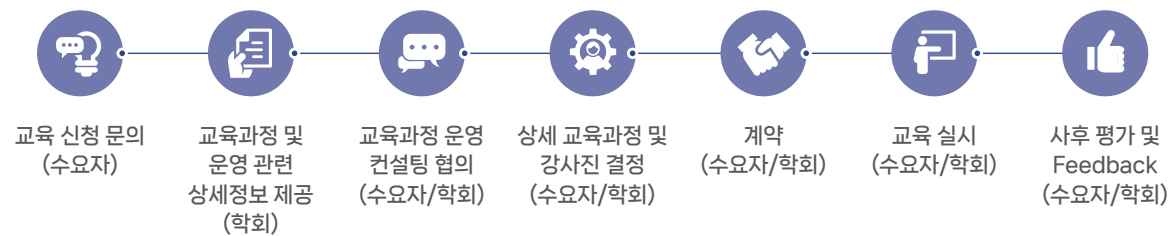
구성과 주제

학회의 교육 프로그램은 단일 주제에 초점을 맞추어 최대 4시간까지 진행되는 「특강」과 1일 이내의 「단기 과정」, 2일 이상의 「중·장기 과정」으로 구성되며 교육 수요자는 해당 기관의 교육 목표에 따라 교육시간이나 강사 수 등을 결정할 수 있습니다.

학회는 교육 주제와 강사관련 데이터베이스를 구축하고 있으며 수요자의 교육신청에 맞추어 교육기간별 상세 리스트를 제공합니다. 대표적 특강 또는 단기과정 교과목 리스트의 예는 다음의 「교육 주제 예시」와 같습니다. 이외에 「건설관리 지식영역」과 관련된 교육은 상시 가능하며 교육 수요기관에게는 학회의 운영방침에 따라 학회가 시행하는 각종 활동에 대해 일련의 혜택이 주어집니다. 상세한 교육과정 운영 정보는 학회로 문의하시기 바랍니다.

교육 주제 예시

<ul style="list-style-type: none"> • 건설시장의 동향 및 전망과 기업의 대응전략 • 건설산업의 기술혁신과 미래 비전 • 건설엔지니어를 위한 매니지먼트와 리더십 • 건설 마케팅 전략 	<ul style="list-style-type: none"> • 건설공사 계약문서 분석 • 프로젝트의 리스크와 건설공사보험 • 건설사업의 생산성 향상과 관리 • 생산성 향상을 위한 최적화 건설 (constructability) 	<ul style="list-style-type: none"> • 건설산업에서의 인공지능 기술, 스마트 기술의 적용 • 건설공사의 디지털 트랜스포메이션 • 건설 3D프린팅 기술의 현황과 사례 • 건설산업에서의 빅데이터 기술 활용 • 스마트 팩토리과 건설사업 정보관리
<ul style="list-style-type: none"> • 해외 PPP사업과 Project Financing • 해외건설 시장의 현황 및 전망과 글로벌 건설기업 사업전략 • 해외건설 계약관리와 FIDIC • 선진 프로젝트 발주 시스템 • 글로벌 인프라 시장과 금융 	<ul style="list-style-type: none"> • 초고층 건설공사의 매니지먼트 • 우주관련 시설의 건설관리 • 특수 건축물 프로젝트 관리 • 건설현장의 문화재 출토 리스크 • 기반시설자산관리 • 건설감정 	<ul style="list-style-type: none"> • 건설자동화의 적용과 미래 • 건설관리와 공간정보 활용 • 디지털 계측 및 분석
<ul style="list-style-type: none"> • 프리콘 기반 발주체계 • 건설사업의 타당성 분석 • 발주처 VE, 설계 VE, 시공 VE • 건설 계약 및 클레임 매니지먼트 • 건설 분쟁과 공가지연 분석 • 건설 리스크 평가와 분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 탄소중립을 위한 그린 리모델링 • 제로 에너지 빌딩의 성공요인 • 친환경 고성능 건설소재와 기술 • 건설산업과 온실가스 규제 대응전략 • 제4차 산업혁명과 건설산업 • 건설사업의 BIM적용과 매니지먼트 	<ul style="list-style-type: none"> • Off Site Construction의 이해와 기술혁신 • 모듈러 건축의 전망과 핵심 기술 • 빌딩 리모델링과 사업관리 • 한국 전통 목조건축 • 목재와 미래건축



연구개발 및 컨설팅

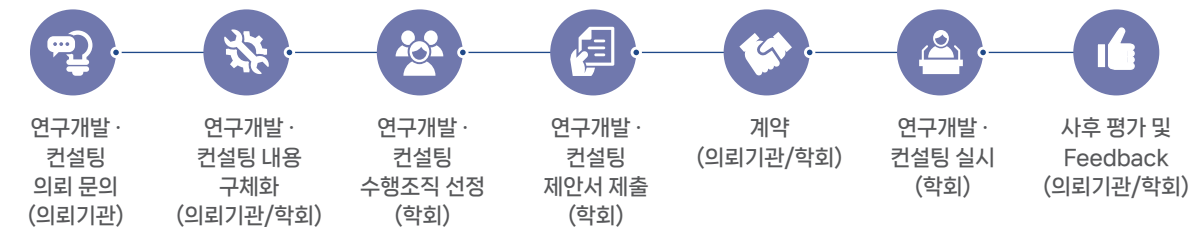
연구개발과 컨설팅 활동은 개념적으로 경계가 모호할 수 있습니다. 다만, 학회가 정의하는 「연구개발」은 의뢰기관의 목적에 따라 학술적·이론적·기술적 분석, 조사, 연구 등을 통해 연구보고서 또는 새로운 성과품을 작성 및 제공하는 활동을 의미하며, 「컨설팅」은 의뢰기관의 요청에 따라 의뢰기관의 업무를 지원하거나 향상시킬 목적으로 전문가로서 사례조사, 자문, 평가, 분석 등을 수행하는 활동을 말합니다.

학회는 교육 서비스와 마찬가지로 분야별 전문가들을 중심으로 건설산업 전반과 건설관리 분야에 특화된 각종 연구개발과 컨설팅 활동을 활발히 수행해오고 있습니다. 지금까지 본 활동의 발주기관은 정부기관에서부터 민간 기업을 망라하고 있으며 연구내용도 제도·정책 연구에서부터 혁신기술 및 시스템 개발 연구, 기업의 조직 및 역량 분석 컨설팅에 이르기까지 매우 다양합니다. 학회가 수행해온 대표적인 사례는 다음과 같습니다.

학회의 연구 개발 및 컨설팅 대표 사례

정부기관	공공기관	민간기업	기타 (학회·협회·연구기관)
<ul style="list-style-type: none"> • 21세기 건설기술 경쟁력 제고를 위한 기초연구 • 사업특성에 맞는 다양한 발주방식 시범적용 연구 • ○○○ 종합사업관리 기술자료 연구용역 • ○○시설본부 인력개발프로그램 수립 연구 • 사업관리종합지원단 과업지시서 작성용역 • ○○시설 적정공기 선정기준 정립연구용역 • ○○독신숙소 모듈러공법 입찰안내서 작성 • 건설사업관리용역 대가기준 및 업무지침 개발 연구용역 • 주한미군기지이전사업 종합사업관리 용역 건설관리 효율화방안 연구용역 • 국제기준에 맞는 건설 ENG 시범사업 추진방안 연구 • 건설Eng 종합심사낙찰제 도입방안 마련 연구 • 건설사업관리(CM) 제도개선 및 진흥방안연구 • 건설공사 등의 발점측정기준 현황분석 연구 • 건설공사 등의 발점측정기준 제도개선 연구 • 건설기계 안전교육 개선방안 • 신축·개도국 건축제도 현황 및 해외 건축시장 진출 활성화 방안 연구 • 동남아시아 CM 공사사업 및 사후관리 용역 • 건설분쟁 예방을 위한 사전조정제도의 도입 연구 • 건설사업관리(CM) 제도개선을 통한 건설 Eng 통합역량강화 연구 • 주택 하자보수비용 선정기준 마련을 위한 연구 • 국토해양부 SOC건설사업 관리역량 강화방안 연구 • 발주기관 NEEDS에 따른 탄력적 건설사업관리 적용 가이드라인 마련연구 • 건설산업구조 선진화를 위한 건설업종 업역 체계방안 • 건설사업관리자의 합리적배치를 위한 평가기준 개정(안) 마련 용역 • 생애 주기비용(LCC) 평가기준 작성용역 	<ul style="list-style-type: none"> • 중공 슬래브 시범현장 적용성 검토 용역 • 건설신기술 활성화 방안 타당성 분석 및 제도개선을 위한 정책연구용역 • 플랜트사업 전주기 디지털 트랜스포메이션 기술개발 • 건설사업 발주제도 선진화 방안 • 배관시설 등 통합발주 지침 개발 • SOC민간투자사업의 CM 운영체계 개발 • 초고층 빌딩 Curtain Wall의 SCM 기반 Automated Life-Cycle Management • 건설사업관리 선진화를 위한 건축공정혁신관리기술의 현장적용 • 건설생산의 효율성 제고를 위한 건설기계장비 활용도 향상 • 대형건설프로젝트의 프로세스 및 데이터 모델링을 통한 온라인 방식의 건설프로젝트 관리체계 개발 • 중·소규모 건설현장 상시 안전관리 체계 구축을 위한 안전관리자 선임대상 조정에 관한 연구 • 추락재해의 원인분석 및 효과적인 예방 대책 연구 • 해외사업관리체계 진단 용역 • 신규 건설원전 적용을 위한 시공 및 안전관리 신기술 개발 용역 • 공동주택 하자 판정기준 및 조사방법 마련을 위한 연구용역 • 건설기술용역 및 시공 평가기준 개선 연구 • 공동주택의 하자판정 기준 및 매뉴얼 개발 연구용역 • 건설품질명장 시범사업 용역 • 수생태분야 성능 및 비용모델 구축 • 예술의 전당 중·장기 시설관리 연구 • 사업관리 조직 및 시스템 점검 용역 	<ul style="list-style-type: none"> • 건축사업 발주 유형 별 종합적 안전관리 프로그램 • 건축 프로젝트의 지하공사 자식기반 구축 • ○○대교 케이블 건설공사 CM 연구용역 • 건설현장업무의 효율화 방안 • ○○박물관 신축공사 공기연장 신청과 공정분석 • 무주 태권도 공원현장의 적정공기 선정 연구 • ○○ 민간투자사업 공사기간 선정 용역 • ○○건설 건설사업관리기술 도입방안 • 건설 CALS/EC 연계를 위한 Process 분석 • 건설 자동화 전략 수립을 위한 국내외 환경 분석 및 로드맵 수립 • Pre-Construction 단계의 업무 Process 모델 개발 • 인텔리전트 작업정보 시스템 개발 • 오피스 빌딩공사에 있어 공정관리의 효율성 및 개선방안에 대한 연구 • 건설진도율 산정모델 개발 • CM 기술제안서 작성 역량 강화 방안 연구 • 공공건설사업 발주자의 만족을 위한 CM서비스의 특화전략 로드맵 구축연구 • ○○CM본부 조직 및 전문인력 역량강화 방안 • 도로현장 품질관리 자동화 솔루션의 현장적용성 및 생산성 평가 • 지능형 골삭시스템 성능평가 모델 개발 • 이차전지 제조·실증센터 건축 자문 컨설팅 • 공공건축물 건축구조 사례분석을 통한 친환경 구조공법 기회분석 • U건설 실현을 위한 현장에서의 RFID 기술의 효과적 도입방안 • 플랜트 EPCM 시스템 운영을 위한 AWP체계 및 기반 기술 개발 • 삼성그린파워발전소 1, 2호기 보일러 설치 소송 자문용역 	<ul style="list-style-type: none"> • 선진국의 공사입찰제도에 있어 재해의 연계조사 연구 • 미국 주 도로국 자산관리 핵심 성공 요인 분석 • 전문공사 업종별 건설기능인력 근로실태 및 생산성 분석 연구 • 건설산업 환경변화의 선제적 대응을 위한 지속가능한 미래 건설산업 발전방향 • 플랜트현장 외국인력고용 개선 연구 • 발주자 Needs 및 프로젝트 특성에 따른 다양한 건설사업관리(CM) 적용방안에 관한 연구 • 한국 CM의 역사 및 KICEM 비전과 전략 연구 • 건설공사 공기지연 클레임 가이드라인 개발 • 실적공사비 폐지 등에 따른 건설공사비 산정·관리·운영방안 마련 연구용역 • 적정 공공 공사비 확보 실패에 따른 폐해 분석 및 개선대책 연구 • 공공공사비 변동추이 조사 및 분석연구 • 명품도시 건설을 위한 도시-건축 거주후 평가(POE) 연구용역 위탁과제 • 참실 제2롯데월드 중(타워등) 외부 안전관리 종합 점검 용역 • 캄보디아 CM제도 개선을 위한 연구 • 건설사업관리(CM)대기체계 개선방안 연구 • 향후 10년 CM의 Vision • 주택건설공사 감리비 적정성 확보방안 연구 • 미래 건설 기술인력 육성 전략 연구용역 • 주택감리 배치 및 지정기준 개선방안 마련 연구 • 글로벌 발주제도 조사 및 국내 제도 개선방안 • PMC 역량 강화 방안 연구

연구개발·컨설팅 의뢰기관에게는 학회의 운영방침에 따라 학회가 시행하는 각종 활동에 대해 일련의 혜택이 주어집니다. 상세한 연구개발 및 컨설팅 운영 정보는 학회로 문의하시기 바랍니다.



사단법인 한국건설관리학회

(06130) 서울시 강남구 테헤란로 7길22 한국과학기술회관 1관 1101호 (연구센터 1102호)

Tel. 02-556-5184

E-mail. kicem@kicem.or.kr

Homepage. www.kicem.or.kr

Facebook. www.facebook.com/kicemworld

Youtube. 유튜브에서 '한국건설관리학회'를 검색해 주십시오.