2026년 제로에너지건축 전문인력 양성교육 교육생 모집 안내

국토교통부와 한국에너지공단은 국내 제로에너지건축(Zero Energy Building, ZEB) 보급 활성화를 위해 “2026년 제로에너지건축물 전문인력 양성교육”을 운영하오니 관심 있는 분들의 많은 신청 바랍니다.

< 제로에너지건축 전문인력 양성 교육이란?>

제로에너지건축물(ZEB)의 기초개념부터 설계·시공·컨설팅과 연계된 건물요소기술 분석과 ZEB 인증 및 컨설팅에 대한 직무 이해도 향상을 목표로 관련 분야 종사자의 핵심역량 강화 및 신규 인력양성을 위한 교육

□ 교육개요

○ **(교 육 명)** 제로에너지건축 전문인력 양성교육

○ **(대 상) 제로에너지건축 및 건물에너지기술에 관심 있는 국민 누구나**

- 녹색건축 및 에너지 관련 업계 종사자(건축사·설계사·시공사·컨설팅사 등), 건축물에너지평가사, 건물운영·관리자, 청년, 구직자(관련학과 대학(원)생 등) 등

○ **(교육내용)** 제로에너지건축물 구현을 위한 관련 지식 전반

- 제로에너지건축 개념 및 정책·제도 이해, 건물에너지 해석 Tool 활용 에너지 분석, ECO2 / ECO2-OD 프로그램 실습 등

구분		교육대상	시간	교육횟수	교육방식
① 입문자 양성과정	입문교육	일반인, 초급 실무자	7시간	5회	온라인
	기본교육	초급 또는 중급 실무자	14시간	5회	온라인
② 실무자 양성과정	알고리즘 실무교육	관련 직무희망자, 중급 실무자	31시간	2회	온·오프라인
	건물설계 실무교육 (ECO2-OD)		12시간	2회	온·오프라인
	건물인증 실무교육 (ECO2)		12시간	2회	온·오프라인
	건물컨설팅 실무교육		8시간	2회	온·오프라인

○ **(교 육 비)** 전액 지원(교육생 자부담 없음)

○ **(주최/주관)** 국토교통부 / 한국에너지공단

○ **(수행기관)** (사)패시브제로에너지건축연구소

□ 교육생 모집 개요

○ (모집내용) ①입문자 양성과정, ②실무자 양성과정

【2026년 제로에너지건축 전문인력 양성교육 운영일정(안)】

과 정 명		① 제로에너지건축 전문인력 양성교육(입문자 양성과정)	
		입문교육	기본교육
주요대상		ZEB 관련 직무희망자, 일반인, 초급실무자 등	ZEB 관련 초급 또는 중급실무자 등
교육 일정	1기	8/10(월) ~ 8/28(금)	8/24(월) ~ 9/18(금)
	2기	8/31(월) ~ 9/18(금)	9/21(월) ~ 10/9(금)
	3기	9/21(월) ~ 10/16(금)	10/12(월) ~ 10/30(금)
	4기	10/26(월)11/13(금)	11/2(월) ~ 11/20(금)
	5기	11/16(월) ~ 12/4(금)	11/23(월) ~ 12/18(금)
운영방식		온라인 강의	온라인 강의
교육인원		0명/회	0명/회
교육시간		7시간/회	14시간/회
수료기준		수강률 100%, 퀴즈 제출, 만족도조사 제출	24시간 교육시간 중 필수강의 10시간, 선택강의 4시간 수강, 퀴즈 제출, 만족도조사 제출

과 정 명		② 제로에너지건축 전문인력 양성교육(실무자 양성과정)			
		알고리즘 실무교육	건물설계(ECO2-OD) 실무교육	건물인증(ECO2) 실무교육	건물컨설팅 실무교육
주요 대상		ZEB 관련 종사자, 직무희망자 등	ZEB 관련 종사자, 직무희망자 등	ZEB 인증기관 실무자	ZEB 관련 종사자, 직무희망자 등
교육 일정	1기	10/5(월) ~ 10/16(금)	9/7(월) ~ 9/18(금)	9/14(월) ~ 9/25(금)	10/26(월) ~ 11/6(금)
	2기	11/9(월) ~ 11/20(금)	10/12(월) ~ 10/23(금)	11/9(월) ~ 11/20(금)	11/16(월) ~ 11/27(금)
운영방식		온+오프라인 강의	온+오프라인 강의	온+오프라인 강의	온+오프라인 강의
오프라인 교육지역 및 교육일시		[서울] 10/16(금) 13:00 ~ 18:00	[서울] 9/18(금) 13:00 ~ 17:00	[서울] 9/22(화) 13:00 ~ 17:00	[서울] 11/6(금) 13:00 ~ 17:00
		[서울] 11/20(금) 13:00 ~ 18:00	[군산] 10/23(금) 13:00 ~ 17:00	[대구] 11/20(금) 13:00 ~ 17:00	[대전] 11/27(금) 13:00 ~ 17:00
교육인원		25명/회	35명/회	25명/회	30명/회
교육시간		31시간/회	12시간/회	12시간/회	8시간/회
수료기준		수강률 100%, 오프라인 평가 제출, 만족도조사 제출			

※ 전체 교육일정, 교육장소, 교육인원 등은 운영상황 등에 따라 변경될 수 있습니다.

※ 각 교육 시작일의 강의 수강 개시 시간은 오후 1시(13:00)입니다. 시작일 외 다른 교육 기간에는 자유롭게 수강하시면 됩니다.

※ 보급형 입문교육은 대학교/지자체 맞춤형 교육으로, 제로에너지건축 전문인력 양성 교육 문의처로 직접 연락주시기 바랍니다.

○ **(신청방법)** 접수기간 내 제로에너지건축 전문인력 양성교육 홈페이지 (http://zebskillup.or.kr/)를 통해 접수 중인 교육 신청

모집과정			접수기간	선정결과 안내	비 고
입문자 양성과정	입문교육 (온라인)	1기	7/29(수) ~ 8/9(일)	8/10(월) 13:00	신청자 전원 선정
		2기	8/17(월) ~ 8/30(일)	8/31(월) 13:00	
		3기	9/7(월) ~ 9/20(일)	9/21(월) 13:00	
		4기	10/12(월) ~ 10/25(일)	10/26(월) 13:00	
		5기	11/2(월) ~ 11/15(일)	11/16(월) 13:00	
	기본교육 (온라인)	1기	8/10(월) ~ 8/23(일)	8/24(월) 13:00	
		2기	9/7(월) ~ 9/20(일)	9/21(월) 13:00	
		3기	9/28(월) ~ 10/11(일)	10/12(월) 13:00	
		4기	10/19(월) ~ 11/1(일)	11/2(월) 13:00	
		5기	11/9(월) ~ 11/22(일)	11/23(월) 13:00	
실무자 양성과정	알고리즘 실무교육 (온+오프라인)	1기	9/21(월) ~ 10/4(일)	10/5(월) 13:00	선정절차에 따라 선정
		2기	10/26(월) ~ 11/8(일)	11/9(월) 13:00	
	건물설계 (ECO2-OD) 실무교육 (온+오프라인)	1기	8/24(월) ~ 9/6(일)	9/7(월) 13:00	
		2기	9/28(월) ~ 10/11(일)	10/12(월) 13:00	
	건물인증 (ECO2) 실무교육 (온+오프라인)	1기	8/31(월) ~ 9/13(화)	9/14(월) 13:00	
		2기	10/26(월) ~ 11/8(일)	11/9(월) 13:00	
	건물컨설팅 실무교육 (온+오프라인)	1기	10/12(월) ~ 10/25(일)	10/26(월) 13:00	
		2기	11/2(월) ~ 11/15(일)	11/16(월) 13:00	

○ (선정절차)

- **(입문자 양성과정)** 신청자 전원 선정(과거 미수료 이력이 있는 자 제외)
- **(실무자 양성과정)** 입문 및 기본교육 수료자 우선 선정('21 ~ 25년 포함)

교육연도	수료자 기준
2021년	입문과정 + 신규인력 양성과정 수료자
2022년	입문과정 + 기본과정 수료자
2023년	
2024년	
2025년	

* 교육 운영상황에 따라 수강인원과 수료기준은 조정될 수 있음

○ **(기타사항)** 관련 홈페이지 공지사항 참고

- 한국에너지공단 홈페이지(www.energy.or.kr)
- 제로에너지건축물 인증시스템(zeb.energy.or.kr)
- 제로에너지건축 전문인력 양성교육 홈페이지(zebskillup.or.kr)

※ 교육일정 또는 접수기간 변경, 교육인원 등은 교육 상황에 따라 변경될 수 있으며 신청서 허위 작성 시 교육 참여가 제한될 수 있음

< 제로에너지건축 전문인력 양성교육 문의처>

담 당 자 : (사)패시브제로에너지건축연구소 심소희 선임연구원
연 락 처 : info@ipazeb.org (070-4349-7243)

붙 임 교육 내용

□ 입문교육 (온라인)

과정	교육 내용	시간	특징
A. ZEB 소개	입문교육 인사말	1h	탄소중립을 위한 제로에너지건축의 정책 및 추진방향 소개
	ZEB 제도 및 정책		
B. ZEB 기술	ZEB 패시브 기술 개요	1h	제로에너지건축의 에너지 절감 기술의 소개 및 특징
	ZEB 액티브 기술 개요	1h	
	ZEB 신재생 기술 개요	1h	
	BEMS 기술 개요	0.5h	
C. ZEB 사례	ZEB 건물 설계 사례(주거/비주거)	1h	제로에너지건축 관련기관 종사자를 통한 상세한 에너지 절감 사례
	ZEB 건물 컨설팅 사례	0.5h	
	ZEB 건물 인증 사례	0.5h	
	ZEB 건물 운영 사례	0.5h	

□ 기본교육 (온라인) * 필수강의

과정	교육 내용	시간	특징
A. ZEB 패시브 기술	단열 기술(기초 및 바닥)*	1h	제로에너지건축시장 맞춤 실무 필요 요소기술로 구성된 건물에너지손실 방지를 위한 패시브 기술의 핵심
	열교방지 기술*	1h	
	창호, 커튼월 기술*	1h	
	일사조절장치 기술	1h	
	기밀 확보 설계 및 시공 기술*	1h	
	건물에서의 기밀성능 및 측정 방법1	1h	
	건물에서의 기밀성능 및 측정 방법2	1h	
	열회수환기 기술	1h	
B. ZEB 액티브 기술	에너지효율향상 설비 기술*	1h	제로에너지건축의 높은 에너지효율을 위한 액티브 기술의 설비 및 시공 기술 학습
	공조설비 기술	1h	
	고효율 보일러 설비 기술*	1h	
	공기열 히트펌프 기술*	1h	
	통합유닛 설비 기술	1h	
	고효율 펌프/팬 기술	1h	
	조명에너지 절감 기술	1h	
	흡수식 냉동기 및 배열 시스템	1h	
C. ZEB 신재생 기술	태양광, BIPV 설비 기술*	1h	친환경 에너지생산을 돕는 신재생 기술의 자재 및 설비 기술 학습
	집광채광 기술	1h	
	태양열 기술	1h	
	PVT 기술	1h	
	연료전지 설비 기술	1h	
	지열히트펌프 설비 기술*	1h	
D. ZEB 요소기술 적용	ZEB 목표 요소 및 밸런스 기술*	1h	제로에너지건축 요소기술의 균형있는 적용 방식 학습
	열쾌적성 기술	1h	

□ 알고리즘 실무교육 (온+오프라인) * 오프라인

과정	교육 내용	시간	특징
A. 요소기술	건물에너지해석 프로세스	1h	건물에너지해석 전반의 프로세스와 ZEB 에너지 해석 실습
	불투명 구조체 열전달 해석 및 실습	1.5h	
	투명 구조체 열전달 해석 및 실습	1.5h	
	환기(침기, 자연환기, 기계환기) 열전달 해석	2h	
B. ZEB 에너지요구량	용도프로필 및 급탕에너지요구량	1h	ZEB에서의 쾌적한 생활을 위해 필요한 에너지 알고리즘 기반 에너지요구량 해석 및 실습
	조명에너지요구량 해석	1h	
	냉난방에너지요구량 해석_에너지밸런스*	1h	
	냉난방에너지요구량 해석_열획득 및 열손실*	1h	
	교육 운영 소개 및 OT*	1h	
	에너지요구량 실습*	3h	
	팀별 발표 및 평가*	1h	
C. ZEB 최대부하	냉난방최대부하/냉난방시간 해석	1h	자재/설비 효율 개선을 위한 냉난방의 최대부하 및 시간 해석
	난방 및 급탕의 공급, 분배, 저장 에너지해석	1h	
	냉방에너지소요량 해석	1h	
	팬, 펌프 에너지 소요량 해석	1h	
D. ZEB 에너지소요량	보일러소요량 해석	0.5h	냉난방, 급탕, 공조, 신재생설비의 효율을 고려한 에너지소요량 해석 및 실습
	태양열 에너지 해석	0.5h	
	냉방 생산설비 에너지소요량 해석	1h	
	히트펌프 소요량 해석	1.5h	
	공조기 요구량(풍량, 급기온도) 해석	1h	
	신재생에너지(태양광, 풍력) 생산량 해석	1.5h	
	연료전지 에너지해석	1h	
	교육 운영 소개 및 OT*	1h	
	에너지소요량 실습*	3h	
	팀별 발표 및 평가*	1h	

□ 건물설계(ECO2-OD) 실무교육 (온+오프라인) * 오프라인

과정	교육 내용	시간	특징
A. 정책 트렌드	민간 ZEB 의무화 최신 정책 및 제도*	1h	정책 동향 및 ECO2-OD 프로그램의 변경사항 학습
B. ECO2-OD 개요	ECO2-OD 프로그램 해석 이론	1h	ECO2-OD 프로그램의 건물에너지 해석 및 입력방식의 개요 학습
	ECO2-OD 프로그램 설명	1h	
	ECO2-OD 입력용 건물 도서 설명	1h	
C. ECO2-OD 실습	비주거 실습(연구소)	2h	건물 유형에 따른 ECO2-OD 입력 실습
	비주거 실습(교육)	2h	
D. ECO2-OD 평가	친환경주택성능인증 작성 가이드*	1h	ECO2-OD 입력 실습 평가
	주거용 건물 실습*	2.5h	
	평가*	0.5h	

□ 건물인증(ECO2) 실무교육 (온+오프라인) * 오프라인

과정	교육 내용	시간	특징
A. ECO2 개요	패시브기술, 존입력 개요 및 이해	1h	ECO2 프로그램의 건물에너지 해석 및 입력방식의 개요 학습
	액티브 기술 개요 및 이해	1h	
	신재생 기술 개요 및 이해	0.5h	
	BEMS 개요 및 이해	0.5h	
B. ECO2 사례	평가 사례 기반 ECO2 개요	1h	평가 사례를 기반으로 한 ECO2 프로그램의 개요 학습
C. ECO2 실습	모의실습 주거1 [공동주택외피1개(창호포함), 외단열외피1개, 차양1개]	1h	주거/비주거에 따른 ECO2 입력 실습
	모의실습 주거2 [보일러, 지역난방, EHP(냉방), 전열교환기]	1h	
	모의실습 비주거1 패시브 기술 및 존 [건물 정보 입력]	1h	
	모의실습 비주거2 액티브 기술 [EHP 냉난방기, 전기온수기]	1h	
D. ECO2 실습	모의실습 비주거 복잡1* [흡수식냉동기, 공조기]	1h	주거/비주거에 따른 ECO2 입력 심화 실습 평가
	모의실습비주거복잡2* [태양광, 연료전지]	1h	
	모의실습비주거복잡3* [지열, 수열, 축열탱크], 질의대응	1h	
	평가[직접입력 및 과정에 대한 평가] 및 정리*	1h	

□ 건물컨설팅 실무교육 (온+오프라인) * 오프라인

과정	교육 내용	시간	특징
A. 설계 컨설팅	패시브 설계기법에 대한 컨설팅 실무	1h	설계 단계에서의 ZEB 컨설팅 실무 학습
	액티브 설계기법에 대한 컨설팅 실무	1h	
	신재생에너지에 대한 컨설팅 실무 1	1h	
	신재생에너지에 대한 컨설팅 실무 2	1h	
B. 현장 컨설팅	주거시설에 대한 컨설팅 실무*	1h	현장 점검 단계에서의 ZEB 컨설팅 실무 학습
	비주거시설에 대한 컨설팅 실무*	1h	
C. 추가 컨설팅 실무	제로에너지 건축물 최적화* 컨설팅 실무	1h	ZEB를 위한 추가 컨설팅 실무 학습
	평가 및 시험*	1h	