



제2회 건축물에너지평가사 자격시험 시행

국토교통부(장관 강호인)는 제2회 건축물에너지평가사 자격시험 시행계획을 공고했다. 건축물에너지평가사는 녹색 건축물 조성 지원법에 따라 건축물의 에너지효율등급 평가업무 등 녹색건축물 조성을 위한 전문가를 선발하는 자격시험으로, 건축물에너지에 대한 건축, 기계, 전기, 신재생분야의 종합적인 지식을 제1차 및 제2차 시험에 걸쳐 평가하게 된다. [편집자주]

1. 시행일정

제1차 시험			응시자격 증빙자료 제출	제2차 시험		
원서접수	시행일	합격(예정)자 발표		제1차 합격자발표, 제2차 원서접수	시행일	합격자발표
4/11(월)~ 4/29(금)	7/3(일)	7/15(금)	7/15(금)~ 7/27(수)	8/29(월)~ 9/6(화)	10/9(일)	12/9(금)

2. 원서접수

- 원서접수처 : 한국에너지공단 건축물에너지평가사 홈페이지(<http://bea.energy.or.kr>)
- 접수 시 준비서류
 - 증명사진 스캔 1매(최근 6개월 이내 촬영, 여권용, 용량 500KB 이하 JPG파일)
- 점정수수료

구분	제1차 시험	제2차 시험
건축물에너지평가사	68,000원	89,000원

3. 시험장소

- 제1차 시험: 서울, 대전 지역
 - * 응시장소는 응시원서접수 시 선착순으로 선택 가능
- 제2차 시험: 서울 지역

4. 검정방법 및 면제사항

○ 검정방법

구분	시험과목	문항수	검정방법	시험시간(분)	입실시간
제1차 시험	건물에너지 관계 법규	20	4지선다 선택형	120	당일 09:30까지 입실
	건축환경계획	20			
	건축설비시스템	20			
	건물 에너지효율 설계·평가	20			
제2차 시험	건물 에너지효율 설계·평가	10 내외	서술형 계산형 논문형	150	

* 시험시간은 면제과목이 있는 경우 면제 1과목당 30분씩 감소 함

* 관련 법률, 기준 등을 적용하여 정답을 구하여야 하는 문제는 “시험시행 공고일” 현재 시행된 법률, 기준 등을 적용하여 그 정답을 구하여야 함

○ 면제과목

구분	면제과목 (제1차 시험)	유의사항
건축사	건축환경계획	과목면제는 수험자 본인이 선택가능
기술사	건축전기설비기술사	
	발송배전기술사	
	건축기계설비기술사	
	공조냉동기계기술사	

* 면제과목에 해당하는 자격증 사본은 응시자격 증빙자료 제출기간에 반드시 제출하여야 하고 원서접수 내용과 다를 경우 해당시험 합격을 무효로 함

* 건축사와 해당 기술사 자격을 동시에 보유한 경우 2과목 동시면제 가능 함

※ 제1회 제1차 시험 합격자에 한해 제2회 제1차 시험이 면제됨

- 2014년 6월 30일 이전에 에너지관리공단(현 한국에너지공단)이 시행한 민간시험의 1차시험 합격자는 ‘녹색 건축물조성지원법 시행규칙(국토교통부령 제206호, 2015.5.29.) 부칙 제2조’에 따른 시험면제 특례 기간 경과로 면제가 적용되지 않음



참고 1 응시자격 기준

녹색건축물조성지원법 시행규칙 [별표 2]

건축물에너지평가사 응시자격(제12조제2항 관련)

1. 「국가기술자격법 시행규칙」 별표 2의 직무 분야 중 건설, 기계, 전기·전자, 정보통신, 안전관리, 환경·에너지(이하 “관련 국가기술자격의 직무분야”라 한다)에 해당하는 기사 자격을 취득한 후 관련 직무분야에서 2년 이상 실무에 종사한 자
2. 관련 국가기술자격의 직무분야에 해당하는 산업기사 자격을 취득한 후 관련 직무분야에서 3년 이상 실무에 종사한 자
3. 관련 국가기술자격의 직무분야에 해당하는 기능사 자격을 취득한 후 관련 직무분야 에서 5년 이상 실무에 종사한 자
4. 고용노동부장관이 정하여 고시하는 국가기술자격의 종목별 관련 학과의 직무분야별 학과 중 건설, 기계, 전기·전자, 정보통신, 안전관리, 환경·에너지(이하 “관련학과”라 한다)에 해당하는 건축물 에너지 관련 분야 학과 4년제 이상 대학을 졸업한 후 관련 직무분야에서 4년 이상 실무에 종사한 자
5. 관련학과 3년제 대학을 졸업한 후 관련 직무분야에서 5년 이상 실무에 종사한 자
6. 관련학과 2년제 대학을 졸업한 후 관련 직무분야에서 6년 이상 실무에 종사한 자
7. 관련 직무분야에서 7년 이상 실무에 종사한 자
8. 관련 국가기술자격의 직무분야에 해당하는 기술사 자격을 취득한 자
9. 「건축사법」에 따른 건축사 자격을 취득한 자

참고 2 건축물에너지평가사 출제범위

□ 제1차 시험

시험과목	주요항목	출제범위
건물에너지 관계 법규	1. 녹색건축물 조성 지원법	1. 녹색건축물 조성 지원법령
	2. 에너지이용 합리화법	1. 에너지이용 합리화법령 2. 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정 등 관련 하위규정
	3. 에너지법	1. 에너지법령
	4. 건축법	1. 건축법령(총칙, 건축물의 건축, 건축물의 유지와 관리, 건축물의 구조 및 재료, 건축설비) 2. 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 3. 건축물의 설계도서 작성기준 등 관련 하위규정

시험과목	주요항목	출제범위
건물에너지 관계 법규	5. 그 밖에 건물에너지 관련 법규	1. 건축물 에너지 관련 정책 2. 건축물 에너지 관련 법령·기준 등 (예 : 건축·설비 설계기준·표준시방서 등)
건축환경계획	1. 건축환경계획 개요	1. 건축계획 일반 2. Passive 건축계획 3. 건물에너지 해석
	2. 열환경계획	1. 건물 외피 계획 2. 단열과 보온 계획 3. 부위별 단열설계 4. 건물의 냉·난방 부하 5. 습기와 결로 6. 일조와 일사
	3. 공기환경계획	1. 환기의 분석 2. 환기와 통풍 3. 필요환기량 산정
	4. 빛환경계획	1. 빛환경 개념 2. 자연채광
	5. 그 밖에 건축환경 관련 계획	
건축설비시스템	건축설비 관련 기초지식	1. 열역학 2. 유체역학 3. 건축설비 기초
	2. 건축 기계설비의 이해 및 응용	1. 열원설비 2. 냉난방·공조설비 3. 배관 반송설비
	3. 건축 전기설비 이해 및 응용	1. 전기의 기본사항 2. 전원·동력·자동제어 설비 3. 조명·배선·콘센트설비
	4. 건축 신재생에너지설비 이해 및 응용	1. 태양열·태양광시스템 2. 지열·풍력·연료전지시스템 등
	5. 그 밖에 건축 관련 설비시스템	
건물 에너지 효율설계·평가	1. 건축물 에너지효율등급 평가	1. 건축물 에너지효율등급 인증에 관한 규칙 2. 건축물 에너지효율등급 인증기준 3. 건축물에너지효율등급인증제도 운영규정
	2. 건물 에너지효율설계 이해 및 응용	1. 에너지절약설계기준 일반(기준, 용어정의) 2. 에너지절약설계기준 의무사항, 권장사항 3. 단열재의 등급 분류 및 이해 4. 지역별 열관류율 기준 5. 열관류율 계산 및 응용 6. 냉난방 용량 계산
	3. 건축, 기계, 전기, 신재생 분야 도서 분석능력	1. 도면 등 설계도서 분석능력 2. 건축, 기계, 전기, 신재생 도면의 종류 및 이해
	4. 그 밖에 건물에너지 관련 설계·평가	



□ 제2차 시험

시험과목	주요항목	출제범위
건물 에너지효율 설계·평가	1. 건물 에너지 효율설계 및 평가 실무	<ol style="list-style-type: none"> 1. 각종 건축물의 건축계획을 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 2. 전열, 단열 및 온도, 습기, 결로 등 열환경에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 3. 공기환경계획에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 4. 냉난방 부하계산에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 5. 열역학, 연소, 유체역학에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 6. 열원설비 및 냉방설비에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 7. 공조설비에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 8. 전기의 기본 개념 및 변압기, 전동기, 조명설비 등에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 9. 신재생에너지설비(태양열, 태양광, 지열, 풍력 등)에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 10. 전기식, 전자식 자동제어 등 건물 에너지절약 시스템에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 11. 건축, 기계, 전기 도면에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 12. 난방, 냉방, 급탕, 조명, 환기 조닝에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 13. 에너지절약설계기준 의무 사항과 에너지성능지표에 대해 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다. 14. 건축물에너지효율등급 인증절차를 이해하고 실무에 적용할 수 있어야 한다.
	2. 그 밖에 건물에너지 관련 설계·평가	

6. 합격결정기준

- 제1차 시험 : 100점 만점기준 과목당 40점 이상, 전 과목 평균 60점 이상 득점한 자
- * 면제과목이 있는 경우 해당면제과목을 제외한 후 평균점수 산정
- 제2차 시험 : 100점 만점기준 60점 이상 득점한 자

7. 응시자격 제출서류

- 접수기간: 제1차 시험 합격 예정자에 한해 접수 함
 - 증빙서류 : 졸업(학위)증명서 원본, 자격증사본, 경력(재직)증명서 원본 중 해당 서류 제출
 - * 기타 자세한 사항은 제1차 시험 합격 예정자 발표 시 공지
- 유의사항
 - 제1차 시험 합격 예정자는 해당 증빙서류를 기한 내(13일간)에 제출하여야 하며 기간의 연장은 불가함
 - 지정된 기간 내에 증빙서류 미제출, 접수된 내용의 허위작성, 위조 등의 사실이 발견된 경우에는 불합격 또는 합격을 취소함
 - 응시자격, 면제과목 및 경력 산정 기준일 : 제1차 시험 시행일(16.7.3) ☪