

## **KAAB 학생수행평가기준 해제**

## 학생수행평가기준 해제

본 해제는 건인원 인증기준을 보조하는 자료로써, 인증실사 업무를 수행하는 실사팀과 인증을 준비하는 교육 프로그램에 각 학생수행평가기준이 갖는 의미의 이해를 돋기 위해 보다 포괄적이고 구체적인 내용으로 작성되었다. 그러므로 한국건축학교육인증원 인증기준은 본 해제에 우선하고, 본 해제의 내용을 근거로 일방적 평가를 할 수 없으며, 서로 상이한 부분이 있을 시에는 인증기준에 따르는 것이 원칙이다.

학생수행평가기준은 정성적 평가를 염두에 두어 작성하였다. 따라서 기준 자체가 개념적인 성격을 지니며 구체적이라기보다는 추상적인 내용을 포함할 수 있다. 그러므로 평가를 받는 프로그램의 입장에서는 각 기준을 프로그램의 교육목표에 적용하여 나름대로 해석을 하고, 그 해석에 부합되는 교육내용으로 그 기준을 만족시키고 있다는 사실을 실사팀에게 설득하여야 할 것이다.

학생수행평가기준은 건축사 자격 취득 및 등록으로 이어지는 실무수련에 필요한 최소한의 기준으로 이루어져 있으며, 프로그램은 모든 졸업생이 프로그램에서 제시하는 고유의 필수 교육과정을 통해 모든 학생수행평가기준 항목들을 만족시킨다는 것을 증명해야 한다.<sup>1)</sup> 또한 편입 및 전과학생 등 그리고 타 프로그램에서 이수한 교과목에 대해 인정학점이 주어진 경우 해당 과목들이 프로그램 내 개설 교과목과 상호인정 가능함을 증명하여야 하며, 프로그램이 유지하고 있는 편입 및 전과학생 등의 학사관리체계가 충분히 설명되어야 한다.

학생수행평가기준은 다음 항목별로 2개 수준의 성취도를 요구한다.

- **이해한다** : 정보를 습득하고 숙지할 수 있어야 한다. 학생은 이 정보를 다른 자료와 연관시키거나 내포된 충분한 의미를 알 필요는 없지만, 이 정보에 대해 정확하게 바꾸어 말하거나 요약할 수 있어야 한다. 일반적으로 이론 교과목에 해당된다.
- **할 수 있다(능력)** : 과업의 성취를 위해 특정 정보를 업무완수에 연결시킬 수 있는 능력을 습득해야 한다. 학생은 정확하게 상황에 맞는 정보를 선택하고 특정 문제의 해결을 위해 이를 적용할 수 있어야 한다. 일반적으로 설계 교과목에 해당된다.

실사팀의 임무는 정해진 체크리스트 등을 통한 정량적 평가를 하는 것이 아니다. 실사팀은 프로그램이 제시하는 기준의 해석과 교육방식에 대해 전문가 입장에서 정성적 판단을 내리는 것이다.

1) 개정 건축사법에 의해 인증 받은 건축학교육 전문학위 프로그램을 이수한 사람은 기존의 건축사 예비시험을 면제받게 되므로 교육 프로그램은 학생 개개인이 모든 학생수행평가기준을 반드시 충족 후 졸업하고 있음을 증명해야 한다.

## [커뮤니케이션]

### 01. 구두 및 문서 표현

건축적 아이디어를 상황과 상대에 맞추어 한국어와 외국어로 표현할 수 있다.

(해제) 건축설계 과정에 있어 주어진 상황과 상대에 따라 자신의 생각과 작업을 한국어와 외국어를 사용하여 문서 및 도면에 표현할 수 있으며 구두로 설명(발표)할 수 있는 능력이 요구된다.

### 02. 다양한 표현 능력

건축적 아이디어를 스케치, 모형, 도면, 글, 디지털 등 다양한 표현형식을 사용하여 적절하게 표현할 수 있으며, 이 정보를 설계에 적용할 수 있다.

(해제) 건축적 아이디어를 스케치 등의 그림, 2차원 도면 및 3차원형식의 자료, 이미지, 사진, 모형 등의 다양한 방법을 통해 표현할 수 있으며 이를 설계과정에 적용할 수 있는 능력이 요구된다.

## [문화적 맥락(역사·행태·환경)]

### 03. 건축과 과학기술 및 예술

건축과 과학기술 및 예술의 관계를 이해한다.

(해제) 건축공간을 형성하는 기능과 형태는 과학기술 및 예술의 발전과 밀접한 관계가 있음을 파악하고 과학기술과 예술을 통한 창작성 및 미적 감각이 건축에 미치는 영향을 이해한다.

### 04. 세계 건축사와 전통

세계의 건축 역사와 전통의 다양성을 이해한다.

(해제) 세계 건축역사를 통하여 기술 및 사회문화적 변화에 따라 건축을 생성해온 다양한 원리와 동서양건축의 공통점과 차이점에 대해 이해한다.

### 05. 한국 건축사와 전통

우리나라 건축의 고유한 사상과 문화적 전통을 이해한다.

(해제) 우리나라의 전통건축 원리와 사상을 자연과 사회·문화적 맥락에서 이해하고 전통적 가치를 발견한다.

### 06. 건축과 사회

건축의 역사적, 사회적, 지역적, 정책적 상관관계 및 상호영향 등을 이해한다.

(해제) 지역과 사회, 문화, 경제, 정책적인 요인으로 인한 건축, 도시, 조경 등의 변화와 이들의 상관관계 및 상호영향을 공시적, 통시적으로 이해한다.

## 07. 인간행태

물리적 환경과 인간행동 간의 관계를 밝혀 주는 이론과 방법을 이해한다.

(해제) 인간행동과 물리적 환경에 있어서의 상호관계에 대한 이론과 방법을 파악하고, 이를 공간적 및 기능적으로 구성하고 계획하는 원리와 방법을 이해한다.

## 08. 지속가능한 건축과 도시

건축과 도시의 지속가능성에 대해 이해한다.

(해제) 인간의 삶을 풍요롭게 하는 자연 및 인공자원, 역사, 문화자원 등을 보존하기 위한 지속가능한 개발을 이해한다. 이를 위해 건축과 도시 디자인의 원칙과 생태학적으로 건강한 건물과 건전한 공동체를 만드는 지속성의 원칙을 파악한다. 그리고 자연자원의 활용, 환경의 보존, 에너지 절감 등을 포함한 환경 친화적인 건축 및 도시에 대해 이해한다.

## [설 계]

### 09. 형태 및 공간구성

건축 및 도시설계의 기초를 이루는 2차원과 3차원 형태 및 공간구성의 기본 원리를 이해하고, 건축적으로 구체화할 수 있다.

(해제) 건축 및 도시설계에는 형태와 공간구성을 위한 입체적 사고가 기본적으로 필요하다. 이를 위해 공간구성 요소, 원리와 방법을 터득하여 3차원의 구체적 건축형태로 발전시키는 능력이 요구된다.

### 10. 분석 및 프로그램 작성

설계에 관련된 선례 및 다양한 정보를 수집, 분석하여 이를 종합한 프로그램을 만들 수 있다.

(해제) 건축, 도시, 조경 등의 선례들을 비평적 시각으로 활용할 수 있다. 건축설계과정에 필요한 다양한 정보, 이론, 현상 등을 연구/조사, 수집하고 분석하여 문제를 구체적으로 정의하고 이를 설계개념으로 도출하는 프로그래밍 수행능력이 요구된다.

### 11. 대지의 문화적, 역사적 맥락

프로젝트와 대지에 주어지는 다양한 문화적, 역사적 맥락의 이해를 바탕으로 설계개념을 추출하고, 이를 체계적으로 분석하고 평가하여 설계에 구체적으로 반영 할 수 있다.

(해제) 대지와 주변의 인문, 사회적 정보와 역사, 문화적 맥락에 대한 이해를 바탕으로 적절한 설계개념을 도출하고 이를 체계적으로 분석, 평가, 종합하여 설계에 적용할 수 있는 능력이 요구된다.

## 12. 대지조성

대지의 자연적, 환경적, 기후적, 인공적 조건 등의 특성과 주어진 설계조건을 파악하여 외부 공간을 포함한 대지조성 계획을 할 수 있다.

(해제) 자연적 조건(지형, 지리 등), 환경 및 기후적 조건(향, 일조, 통풍 등), 인공적 조건(주변건물, 도로, 전기, 상하수도, 도시가스 등)들의 이해를 바탕으로 대지에 대한 물리적 분석을 할 수 있다. 대지의 안전 및 경제성을 고려한 절토 및 성토계획, 진입로 계획, 우배수 계획, 조경계획 등 외부공간을 포함한 친환경적인 대지조성 능력이 요구된다.

## 13. 무장애 설계

노약자 및 장애인 등을 포함한 다양한 건물 이용자의 요구를 고려하여 설계할 수 있다.

(해제) 불특정다수의 건물 이용자는 다양한 신체조건을 가지고 있거나 일시적으로 제한된 신체 조건하에 있을 수 있다는 점을 고려하여 특정한 신체조건을 가진 사람의 접근이 제한되거나 이용에 불편함이 없도록 대지 외부에서 대지 내로의 접근, 대지 내에서 건물 내부로의 접근과 건물내부에서의 이동 및 시설이용에 장애가 없는 설계를 할 수 있는 능력이 요구된다.

## 14. 안전 및 피난 설계

인명의 안전 및 피난 원리를 바탕으로 안전, 피난 등을 고려한 설계안을 작성할 수 있다.

(해제) 평상시 이용자의 안전과 화재, 지진 등의 재난 시 안전하게 대피할 수 있도록 규정한 관련 규정과 건축법, 소방법 등의 기준을 파악하여 적절한 피난계획이 반영된 설계안을 작성할 수 있는 능력이 요구된다. 안전 및 피난설계는 건물내부의 어느 지점에서나 외부 출입구까지 뿐만 아니라 건물 출입구에서 대지 밖까지 안전하게 대피할 수 있도록 고려하는 것을 포함한다.

## 15. 건물시스템 통합설계

건물의 구조, 외피, 구축방법, 기계, 전기 등의 설비 요소들이 통합되는 건물 시스템에 대해 이해하고 이를 설계에 적용할 수 있다.

(해제) 건축설계과정을 거쳐 구체적인 건물로 완성되는 과정에 필요한 기술적 문제인 구조시스템, 건물외피(벽체단면 포함)시스템, 기계 및 전기시스템, 시공성 등과 이들을 비교, 평가, 선정하는 방법을 이해하고 이를 설계에 적용할 수 있는 능력이 요구된다.

## 16. 증가축, 보수 설계

증축, 개축, 보수 등 기존건물의 형태 또는 기능을 변경하거나 보수하는 문제를 다양하게 검토하고 판단하여 설계할 수 있다.

(해제) 증축, 개축, 보수 등 기존건물의 보전 및 재활용에 대한 의미와 중요성을 인식하고 대상 건물의 역사성, 상징성, 구조적 안정성 등을 파악한다. 또한 구조, 재료 등에 관련된 기술적 판단과 시공성, 경제성 등을 고려하여 새로운 요구조건에 맞게 기

능, 형태, 공간을 제안할 수 있으며 보존 부분 및 주변상황과 조화롭게 설계할 수 있는 능력이 요구된다.

### 17. 건축과 도시설계

주거지계획, 도시계획 및 도시설계의 기본원리를 이해하고 비평적 시각으로 도시설계안을 평가할 수 있으며 이를 건축설계에 적용할 수 있다.

(해제) 주거지계획, 도시계획 및 도시설계가 지향하는 계획원리를 이해하고 다양한 사례들을 비평적인 시각으로 분석 및 평가할 수 있다. 지역별 지구단위계획과 해당 대지에 적용되는 건축 및 도시 관련 법규를 이해하고 건축 계획안을 작성할 수 있다.

### 18. 종합설계

설계의 모든 단계에 걸쳐 필요한 요소들을 포괄하여 종합적으로 설계할 수 있으며 정확한 설명과 도서를 작성할 수 있다.

(해제) 기획단계에서부터 설계의 완성단계까지 필요한 다양한 지식과 기술, 제반 요소와 조건(건축주 및 사용자요구, 대지조건과 정보, 프로그램과 기능, 재료, 구조 및 건물 시스템, 무장애설계, 안전 및 피난, 친환경성 및 시공성 등 설계에 관련된 모든 요소)들을 고려하여 이들을 설계목적에 맞게 종합하여 설계하고 구체적인 설명과 도서를 작성할 수 있는 능력이 요구된다.

## [기 술]

### 19. 구조원리

구조에 관한 기초이론과 그 역학적 원리를 이해한다.

(해제) 힘과 변형(모멘트, 응력 등), 구조재료와 하중, 힘의 평형과 흐름, 구조디자인과 부재 배치 등 구조에 관한 기초이론을 파악하고 역학적 원리에 대해 이해한다.

### 20. 구조 시스템

다양한 건축구조시스템의 특성과 적용방법을 이해한다.

(해제) 외력에 대한 구조체 내부의 응력, 구조체의 형태, 사용재료, 구조체의 구성방법 등에 따라 달라지는 다양한 구조시스템의 종류와 특성을 파악하고 그 적용방법을 이해한다.

### 21. 지속가능한 환경조절

지속가능한 환경조절방식 및 순환체계의 과정을 이해한다.

(해제) 우리나라의 전통적 환경조절방법과 세계의 다양한 환경조절의 원리와 방법을 파악하고 기후 및 지역에 따라 그것을 통제하는 방식이 다름을 이해한다. 지속가능한 순환체계를 위해 환경조절에 있어서 다양한 해결방식과 이를 선택하고 적용하는 방법을 이해한다.

## 22. 환경 시스템

열, 빛, 음, 공기, 에너지 관리 등을 포함한 환경 시스템에 관한 기본 원리 및 성능평가방법을 이해한다.

(해제) 건강하고 쾌적한 공간환경을 조성하기 위해 건물 내부 및 외부의 열, 빛(자연광, 인공광), 음, 공기 등 인간에게 직접 영향을 주는 환경 요소와 이들을 기계적, 건축적 방식(active & passive)으로 조절하고 통제하는 기본원리와 시스템, 그리고 그에 대한 성능평가방법 등에 대해 파악하고 건물에 필요한 에너지를 효율적으로 관리하기 위한 저탄소, 저에너지사용의 원리와 방법에 대해 이해한다.

## 23. 건축설비 시스템

기계, 전기, 통신, 방재 등을 포함하는 건축설비 시스템을 선정하고 설계에 적용되는 원리를 이해한다.

(해제) 기계설비(냉난방, 환기, 공조, 열원, 위생 등)와 전기설비(조명, 전원, 배선, 에너지 등), 통신설비(전화, 인터폰, 안테나 등), 방재설비(안전 및 피난, 소화, 방화, 감지 및 경보 등) 등 건축설비 시스템의 특성을 파악하여 설계에 적용되는 원리를 이해한다.

## 24. 컴퓨터응용기술

설계단계에서 컴퓨터를 이용한 응용기술 및 통합설계 방법을 이해한다.

(해제) 설계의 각 단계에서 다차원 정보모델의 적용, 견적, 물량산출, 유지관리, 이력관리 등의 통합을 가능하게 하는 다양한 컴퓨터 응용기술을 이해한다.

## 25. 건축재료 및 재활용

건축재료, 구성부재, 조립부품에 대한 기본지식을 바탕으로 이들의 생산 및 사용원리, 관습, 규격, 적용, 제한 등을 파악하고 건축폐기물의 재생가능성과 유해성 및 규제방식을 이해한다.

(해제) 설계목적과 시공효율을 고려한 건축재료를 선정할 수 있도록 건축재료의 종류와 용도, 규격, 재질, 색채, 형태 및 성능, 경제성, 재생가능성, 제한사항 등을 파악한다. 이들이 생산과 시공을 위해 표준화, 규격화된 부품과 재료로 구성되어 있음을 이해한다. 지속가능한 지구환경을 위한 재생 가능한 재료의 사용과 건축폐기물의 재사용, 위험 요소의 배제 및 유해물질의 최소화를 위한 원리와 방법을 이해한다.

## 26. 시공절차 및 건설관리

시공에 필요한 물적, 인적, 기술적 자원을 효율적으로 운용할 수 있는 시공절차 및 건설관리에 대하여 이해한다.

(해제) 건물의 시공과정 및 건설관리에 대한 기본적 지식을 갖추고 건물의 종류와 특성 및 프로젝트 여건 등을 고려한 시공 방법의 선택과 지역적 특성을 반영한 인적, 물리적 자원의 활용, 시공현장의 효율적 관리, 운영에 대해 이해한다.

## [실무]

### 27. 건축사의 책임과 직업윤리

건축주와 사회에 대한 건축사의 책임, 권리와 의무 그리고 전문인으로서의 직업윤리를 이해한다.

(해제) 건축이 지니는 공공적 기능과 역할에 대해 이해한다. 건축사로서의 건축주에 대한 업무적 책임과 도시, 사회에 대한 공공적 의무와 역할에 대해 인식함은 물론 건축 설계에 대한 지적재산 및 저작권, 전문인으로서의 직종 및 동료에 대한 직업적 윤리에 대해 이해한다.

### 28. 프로젝트 수행과 건축사의 역할

프로젝트 수행의 모든 단계에서 관련분야 전문가와의 협력 및 조정, 리더십을 필요로 하는 건축사의 역할을 이해한다.

(해제) 건축사는 건축물의 수주, 계약, 기획에서 설계, 시공, 감리, 유지관리 등에 이르는 모든 수행과정에 참여하는 건축전문가로서의 역할뿐만 아니라 팀이나 관련분야의 일원인 협력자로서의 역할이 요구된다. 도시, 토목, 조경, 구조, 기계, 전기, 교통, 소방, 건축재료, 시공, 공무원 등 건축행위와 관련된 다양한 분야의 사람들을 조율, 설득하며 협력을 이끌어내기 위한 지도력이 필요함을 이해한다.

### 29. 건축법규

공공의 안전 및 복지, 재산권, 건축법규, 기타 설계, 시공, 실무에 관련된 제반 법령에 대해 이해하며 또한 이와 관련된 건축사의 법적 책임과 의무를 이해한다.

(해제) 건축행위의 결과는 공공의 안전과 복지에 영향을 미친다. 건축행위에 영향을 미치는 제반 관련법규에 대한 이해와 설계, 시공에 관련된 제반 법규, 시행령, 조례, 규칙 등과 아울러 건축사의 역할과 책임, 의무 등에 관련된 법적 사항을 이해한다.

### 30. 건축사 사무소의 운영과 관리

건축설계 실무가 행해지는 사무소의 운영 및 관리 그리고 실무관련도서에 대해 이해한다.

(해제) 건축설계 사무소는 그 법적 형태에 따라 건축주에 대한 책임이 달라지며 이에 따라 운영방법도 달라진다. 사무소의 형태와 조직, 운영에 필요한 사업계획 및 영업 계획, 프로젝트와 설계업무, 계약, 교육, 재정 및 회계, 인적자원, 물리적자원, 기술 및 정보 등 전반적인 사무소의 경영 및 관리에 대한 원칙과 방법에 대해 이해한다. 건축설계 전문용역 수행에서의 다양한 도서유형(계약서, 도면, 시방서 등)이 갖는 계약적, 법적 의미를 이해한다.

## 2013년도

### KAAB 인증심사지침서 및 학생수행평가기준 해제

---

인 쇄 일 2014년 03월 10일

발 행 일 2014년 03월 20일

발 행 처 사단법인 **한국건축학교육인증원**

서울시 서초구 흐령로 87 건축센터 202호

전 화 02 521 1930, 1940

팩 스 02 521 1910

홈페이지 <http://www.kaab.or.kr>

---