

# 인증기준 변화의 방향성

주요 해외사례와 학생수행평가기준의 미래를 중심으로

2023.7.

(사)한국건축학교육인증원 이사

명지대학교 교수

이 준석

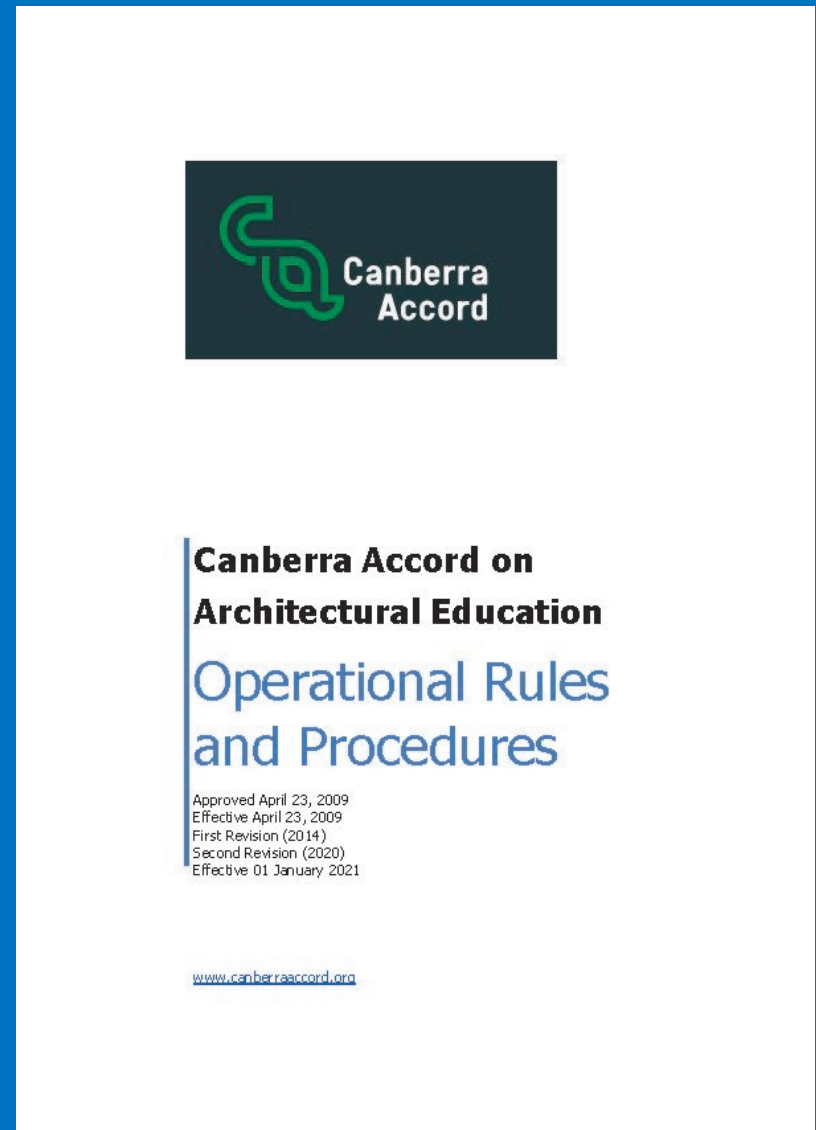
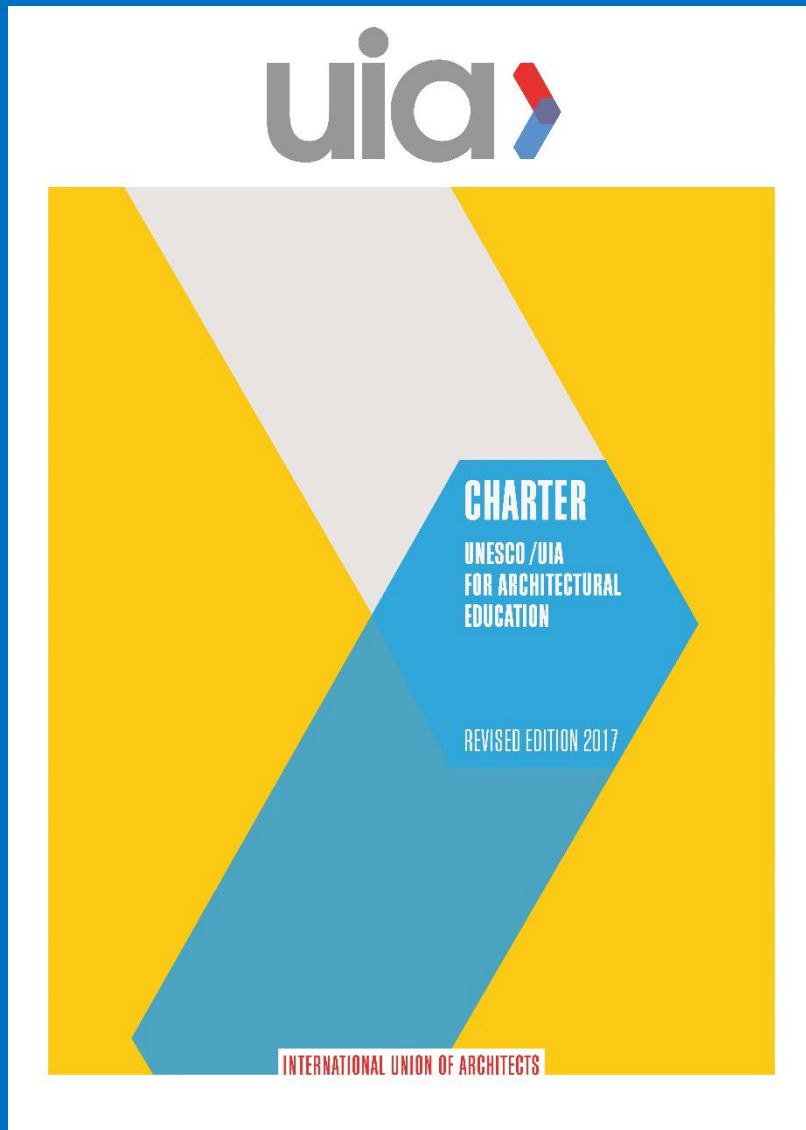


# background

## 전세계 “건축학 전문학위 인증 ” 운용 2가지 사례

- 전세계 선진국 중 ‘공인된 면허시험’을 통한 건축사자격증 부여 제도를 운용 중인 경우,
- **영국 (RIBA) 및 프랑스의 교육인증제도**
  - 오랜 전통과 사회적 관습에서 유래한 제도 운용
  - 교육인증 ‘전문가’의 판단과 경험(노하우)에 비중 큼
  - 개개인의 교육성과 및 과정 심사 - ‘포트폴리오 리뷰’가 중점(개인별 인증자격 취득)
  - 신생 제도 마련을 위한 벤치마킹에 매우 불리
- **미국 (NAAB)의 교육인증제도**
  - 합리적 체계 구축 의도로 마련된 제도, ‘객관성’ 우선시한 형식에서 시작
  - 객관적이고 합리적 기준/절차를 중요시, 평가자 개인 노하우 의존도가 상대적으로 낮음
  - 비교적 세부적 인증기준 및 절차를 바탕으로 한 ‘교육프로그램 인증’ (개인이 아닌 교육과정 인증)
  - 신생 제도 마련 위한 벤치마킹에 유리, 미국식 학제(6-3-3-4) 및 대학제도 운용 중인 한국에 유리

# UNESCO-UIA 건축교육헌장 건축교육 기준 (캔버라어코드 공유 절차적 규정 제외한 수행기준 부분)



# UNESCO-UIA 건축교육헌장 건축교육 기준 (캔버라어코드 공유 절차적 규정 제외한 수행기준 부분)

## 지식과 능력

설계능력	a. ability to create architectural <b>designs</b> that satisfy both aesthetic and technical requirements.
역사/이론적 지식	b. adequate <b>knowledge</b> of the history and theories of architecture and the related arts, technologies, and human sciences.
예술적 지식	c. knowledge of the <b>fine arts</b> as an influence on the quality of architectural design.
도시설계 및 계획 지식	d. adequate knowledge of <b>urban design</b> , planning, and the skills involved in the planning process.
인간행태 및 축조환경 간의 이해	e. understanding of the <b>relationship between people and buildings</b> , and between buildings and their environment, and of the need to relate buildings and the spaces between them to human needs and scale.
건축가의 사회적 역할	f. understanding of the profession of architecture and the role of the <b>architect in society</b> , in particular in preparing briefs that take into account social factors.
조사 및 분석 능력	g. understanding of the <b>methods of investigation</b> and preparation of the brief for a design project.
기술적 지식(구조, 시공)	h. understanding of the structural design, constructional, and <b>engineering problems</b> associated with building design.
기술적 지식(건축환경)	i. adequate knowledge of physical problems and technologies and of the function of buildings so as to provide them with internal conditions of <b>comfort and protection</b> against the climate.
예산 및 규정 내에서의 설계기법	j. design skills necessary to meet building users' requirements within the constraints imposed by <b>cost factors</b> and building <b>regulations</b> .
관련 법규, 관련 규정 지식	k. adequate <b>knowledge of the industries, organisations, regulations</b> , and procedures involved in translating design concepts into buildings and integrating plans into overall planning.

### The following special points be considered in the development of a curriculum:

## 철학과 태도

도시, 사회, 환경적, 인문학적 가치 존중	l. awareness of <b>responsibilities toward human</b> , social, cultural, urban, architectural, and environmental values, as well as architectural heritage.
지속가능성 지식과 설계, 자원보호	m. adequate knowledge of the means of achieving ecologically sustainable design and <b>environmental conservation</b> and rehabilitation.
창의적 기술/기법 제시 역량	n. development of a creative competence in <b>building techniques</b> , founded on a comprehensive understanding of the disciplines and construction methods related to architecture.
예산 내 설계실무 진행 및 완수	o. adequate knowledge of project financing, project management, cost control, and <b>methods of project delivery</b> .
지속적인 건축학습을 위한 연구 능력 고양	p. training in <b>research techniques</b> as an inherent part of architectural learning, for both students and teachers.

67	CA	STUDENT PERFORMANCE REVIEW									
68	R+Ps REF	CRITERIA	SURVEY QUESTIONS	YES	NO	NOT YET	SIGNATORY DOCUMENT REFERENCE				
69		DESIGN									
70	7.5 a	Ability to create architectural designs that satisfy both aesthetic and technical requirements.	Does your accreditation review students' ability to create architectural designs that satisfy both aesthetic and technical requirements?	X			2.9 Student Performance Criteria 08. Form and Spatial Organization			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
71							2.9 Student Performance Criteria 16. Comprehensive Design			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
72	7.5 c	Knowledge of the fine arts as an influence on the quality of architectural design.	Does your accreditation review students' knowledge of fine arts?	X			2.9 Student Performance Criteria 01. Architecture, Science, Technology, and Fine Art			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
73							2.9 Student Performance Criteria 08. Form and Spatial Organization			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
74	7.5 d	Adequate knowledge of urban design, planning, and the skills involved in the planning process.	Does your accreditation review students' adequate knowledge of urban design, planning, and the skills involved in the planning process?	X			2.9 Student Performance Criteria 15. Architecture and Urban Planning			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
75	7.5 e	Understanding of the relationship between people and buildings, and between buildings and their environment, and of the need to relate buildings and the spaces between them to human needs.	Does your accreditation review students' understanding of the relationships among people, buildings, environment, and the spaces between them to human needs and scale?	X			2.9 Student Performance Criteria 05. Human behavior and Spaces			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
76	7.5 g	Understanding of the methods of investigation and preparation of the brief for a design project.	Does your accreditation review students' understanding of the methods of investigation and preparation of the brief for a design project?	X			2.9 Student Performance Criteria 09. Research and Analysis			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
77	7.5 j	Design skills necessary to meet building users' requirements within the constraints imposed by cost factors and building regulations.	Does your accreditation review students' design skills to meet building users' requirements within the cost and building regulations constraints?	X			2.9 Student Performance Criteria 22. Building Construction and Construction Management			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
78											
79		TECHNOLOGY									
80	7.5.b	Adequate knowledge of the history and theories of architecture and the related arts, technologies, and human sciences	Does your accreditation review students' adequate knowledge of the basics of building technologies?	X			2.9 Student Performance Criteria 13. Integration of Building Systems in Design			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
81							2.9 Student Performance Criteria 17. Principles of Building Structure and Structural System			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
82							2.9 Student Performance Criteria 18. Environment Control System			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
83							2.9 Student Performance Criteria 19. Building Service System			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
84	7.5.h	Understanding of the structural design, construction, and engineering problems associated with building design	Does your accreditation review students' understanding of the structural design, construction, and engineering problems associated with building design?	X			2.9 Student Performance Criteria 17. Principles of Building Structure and Structural System			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
85							2.9 Student Performance Criteria 21. Building Materials and Methods			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
86	7.5.i	Adequate knowledge of physical problems and technologies and of the function of buildings so as to provide them with internal conditions of comfort and protection against the climate.	Does your accreditation review students' adequate knowledge of physical problems and technologies and of the function of buildings so as to provide them with internal conditions of comfort and protection against the climate?	X			2.9 Student Performance Criteria 18. Environment Control System			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
87							2.9 Student Performance Criteria 19. Building Service System			<a href="https://www.kaab.edu">https://www.kaab.edu</a>	
	7.5 m	Adequate knowledge of the means of achieving ecologically sustainable design and	Does your accreditation review students'	X			2.9 Student Performance Criteria				

# background

## 학생수행평가기준(SPC)의 탄생, 발전과정 (미국 NAAB의 경험을 중심으로)

1940년대 'NAAB 인증기준' 등장



1980년대 : "SPC 지식단위별 지시사항"



- 1989년 : **71**개

1990년대 : "통합적 사고방법론" 대두



- 1995년 : **53**개
- 1998년 : **37**개

2000년대 : 2004년 : **34**개



2009년 "통합 및 문제해결 능력" 강조



- 2009년 : **32**개
- 2014년 : **26**개

"지식의 분류" 성격에서 탈피, '통합' 강조



"수행평가" 의존도 낮추고 '교육적 주장' 강조

- "학생수행평가기준 (Student Performance Criteria)" 의 과거
  - 미국 NAAB의 SPC 방식은 1980년대 "방대해진 건축관련지식 교육의 필요성"에서 시작됨
  - 당시 SPC는 "지식단위 지시사항" 중심으로 기술 (1989년 SPC 항목은 **71**개)
  - 1990년대 기점으로 "실질적 실무능력 중요성" 대두되면서 "통합적 사고"이 중요성 부각됨
  - "설계교육과의 연계성" 중심으로 서술, "지식단위" 가 아닌 "사고방법론" 중심, 교육 "유연성" 강조
  - → KAAB 학생수행평가기준은 이 시기의 것에서 탄생 되었다고 볼 수 있음
- 학생수행평가기준 향후 변화 방향은?
  - 2009년 SPC 새로운 체계 도입, '지식의 분류' 성격에서 '능력단계의 분류' 로 이동
  - "통합 및 문제해결 능력" 검증 중심으로 고도화 중 (2014년 개정)
- 통합역량 강조, "수행평가" 의존도 낮춤, '교육프로그램(학과) 기준' 신설 (2020년 개정)
  - "인위적 교육성과 제시 의존도 낮추고 '교육의 질' 향상을 위한 연구와 고민을 유도"
  - → 학교의 "주장" 에 비중을 두며, 학과 특성/역량/자원에 맞는 교육 방향(특성화)을 고민하게 함

# KAAB 2018

## 1 건축학교육 인증에 대한 주요 관점

- (1) 건축학교육 프로그램과 소속대학교
- (2) 건축학교육 프로그램과 학생
- (3) 건축학교육 프로그램과 건축사
- (4) 건축학교육 프로그램과 사회

## 2 건축학교육 프로그램 자체평가체계

## 3 학위 및 교과과정

## 4 학생정보

## 5 인적자원 및 운용체계

## 6 물리적 자원과 정보 자원

## 7 재정자원

## 8 연구활동

## 9 학생수행평가기준

- |            |     |
|------------|-----|
| (1) 건축적 사고 | 6개  |
| (2) 설계     | 10개 |
| (3) 기술     | 6개  |
| (4) 실무     | 4개  |

# NAAB 2014

## “건축학교육 인증에 대한 주요 관점” 수정:

- 리더십과 협업
- 건축설계
- 전문인의 기회, 환경보존에 대한 책임
- 사회적 공익

## 2 건축학교육 프로그램 자체평가체계

## 3 학위 및 교과과정

## 4 학생정보

## 5 인적자원 및 운용체계

## 6 물리적 자원과 정보 자원

## 7 재정자원

## 8 연구활동

## 학생수행평가기준

Realm A: Critical Thinking & Representation

Realm B: Building Practices, Technical Skills & Knowledge

Realm C: Integrated Architectural Solutions

Realm D: Professional Practice



# NAAB 2020

## “건축 전문인으로서의 공통가치” 수정:

- 건축설계
- 전문인의 기회, 환경보존 책무
- 평등, 다양성, 포괄성
- 지식함양 및 혁신
- 리더십, 협업, 사회기여
- 평생교육

## 2 건축학교육 프로그램 자체평가체계

## 3 학위 및 교과과정

## 4 학생정보

## 5 인적자원 및 운용체계

## 6 물리적 자원과 정보 자원

## 7 재정자원

## 8 연구활동

## 교육프로그램 기준

Career Paths	전문인 진로
Design	설계교육
Ecological Literacy & Responsibility	환경적 책무
History and Theory	건축역사/이론 교육
Research & Innovation	연구 및 혁신
Leadership & Collaboration	리더십/협업 교육
Learning & Teaching Culture	교육 및 배움의 문화
Social Equity & Inclusion	사회평등 및 포괄성

## 학생 기준

Health, Safety, & Welfare in the B.E.	건강하고 안전한 축조환경
Professional Practice	건축설계실무
Regulatory Context	법규적 맥락
Technical Knowledge	기술적 지식
Design Synthesis	건축 종합설계
Building Integration	통합설계

# KAAB 2018

## 학생수행평가기준

SPC 총26개

### 건축적 사고

건축과 과학기술 및 예술  
세계 건축의 역사와 문화  
한국 건축과 전통  
건축과 사회  
인간행태와 공간  
지속가능한 건축과 도시

### 설계

건축 소통능력  
형태 및 공간구성  
조사 및 분석  
대지 계획  
무장애 설계  
안전 및 피난 설계  
건물시스템 통합설계  
리모델링 설계  
건축과 도시설계  
종합 설계

### 기술

구조원리와 시스템  
환경 조절 시스템  
건축 설비 시스템  
디지털 활용기술  
건축재료와 구성방법  
시공 및 건설관리

### 실무

건축사의 책임과 직업윤리  
프로젝트 수행과 건축사의 역할  
건축사 사무소의 운영과 관리  
건축법 및 관계 법령

# 2014

총 26개

## Student Performance Criteria (SPC)

### Realm A: Critical Thinking and Representation

Professional Communication Skills  
Design Thinking Skills  
Investigative Skills  
Architectural Design Skills  
Ordering Systems  
Use of Precedents  
History and Global Culture  
Cultural Diversity and Social Equity

### Realm B: Building Practices, Technical Skills, and Knowledge

Pre-Design  
Site Design  
Codes and Regulations  
Technical Documentation  
Structural Systems  
Environmental Systems  
Building Envelope Systems and Assemblies  
Building Materials and Assemblies  
Building Service Systems  
Financial Considerations

### Realm C: Integrated Architectural Solutions

Research  
Integrated Evaluations and Decision-Making Design Process  
Integrative Design

### Realm D: Professional Practice

Stakeholder Roles in Architecture  
Project Management  
Business Practice  
Legal Responsibilities  
Professional Conduct

# 2020

총 14개

## Program Criteria (PC) 8개

Career Paths

Design

Ecological Literacy and Responsibility

History and Theory

Research and Innovation

Leadership and Collaboration

Learning and Teaching Culture

Social Equity and Inclusion

Student Criteria (SC) 6개

“SPC 용어 삭제”

Health, Safety, and Welfare in the Built Environment

Professional Practice

Regulatory Context

Technical Knowledge

이해수준 전시 : [교육방향 및 방법 서술](#)

요구사항 [자체평가 관리체계](#)

[교육자료](#)

Design Synthesis

Building Integration

능력수준 전시 : [교육방향 및 방법 서술](#)

요구사항 [자체평가 관리체계](#)

[교육자료](#)

**학생 성과물**



# KAAB 2018

## 학생수행평가기준

SPC 총26개

### 건축적 사고

건축과 과학기술 및 예술 세계 건축의 역사와 문화 한국 건축과 전통 건축과 사회 인간행태와 공간 지속가능한 건축과 도시

### 설계

건축 소통능력 형태 및 공간구성 조사 및 분석 대지 계획 무장애 설계 안전 및 피난 설계 건물시스템 통합설계 리모델링 설계 건축과 도시설계 종합 설계

### 기술

구조원리와 시스템 환경 조절 시스템 건축 설비 시스템 디지털 활용기술 건축재료와 구성방법 시공 및 건설관리

### 실무

건축사의 책임과 직업윤리 프로젝트 수행과 건축사의 역할 건축사 사무소의 운영과 관리 건축법 및 관계 법령

## 쟁점 :

- “학생수행평가기준 SPC” 의존도 낮춤
  - 기존 SPC를 대신하는 “프로그램 기준” 및 “학생 기준”은 학생성과심사의존도 낮추고 학교 스스로 무엇을 어떻게 교육할 것인지에 대한 심사 비중 강화
  - 학교의 “주장”에 비중을 두며, 학과 특성/역량/자원에 맞는 교육 방향(특성화)을 고민하게 함
  - 각 과목/교육단위별 강화된 “자체평가관리체계” 요구
  - “능력”단계 수행기준만 학생성과 전시, 전시 샘플링에 대한 방법, 수량 등 객관적 기준 제공
  - “인위적 교육 성과 제시” 의존도 낮추고 “교육의 질” 향상을 위한 대학 본연의 연구와 고민을 유도
- 인증주기 “8년 인증” 운용 보완 사항 (2012년부터)
  - 과거 8, 4, 2년 인증 주기 운용을 “8년” 단일화
  - 미충족 항목에 대해 “수정계획요청(Plan to Correct)” 지정 방식 (해당항목 2년 내 재평가)
  - “Accreditation Review Committee” 신설, 운용 - AR, PC 심의 및 의결
  - “Administrative Probation” 지정 신설(경고/근신 대학교 지정)

## 2020

총 14개

### Program Criteria (PC) 8개

Career Paths

Design

Ecological Literacy and Responsibility

History and Theory

Research and Innovation

Leadership and Collaboration

Learning and Teaching Culture

Social Equity and Inclusion

### Student Criteria (SC) 6개

Health, Safety, and Welfare in the Built Environment

Professional Practice

Regulatory Context

Technical Knowledge

이해수준 전시 : 교육방향 및 방법 서술  
자체평가 관리체계  
교육자료

Design Synthesis

Building Integration

능력수준 전시 : 교육방향 및 방법 서술  
자체평가 관리체계  
교육자료  
학생 성과물

# KAAB 2018

## 학생수행평가기준

SPC 총26개

### 건축적 사고

건축과 과학기술 및 예술 세계 건축의 역사와 문화 한국 건축과 전통 건축과 사회 인간행태와 공간 지속가능한 건축과 도시

### 설계

건축 소통능력 형태 및 공간구성 조사 및 분석 대지 계획 무장에 설계 안전 및 피난 설계 건물시스템 통합설계 리모델링 설계 건축과 도시설계 종합 설계

### 기술

구조원리와 시스템 환경 조절 시스템 건축 설비 시스템 디지털 활용기술 건축재료와 구성방법 시공 및 건설관리

### 실무

건축사의 책임과 직업윤리 프로젝트 수행과 건축사의 역할 건축사 사무소의 운영과 관리 건축법 및 관계 법령

## 쟁점 :

### • “학생수행평가기준 SPC” 의존도 낮춤

- 기존 SPC를 대신하는 “프로그램 기준” 및 “학생 기준”은 학생성과심사의존도 낮추고 학교 스스로 무엇을 어떻게 교육할 것인지에 대한 심사 비중 강화
- 학교의 “주장 ”에 비중을 두며, 학과 특성/역량/자원에 맞는 교육 방향(특성화)을 고민하게 함
- 각 과목/교육단위별 강화된 “자체평가관리체계” 요구
- “능력”단계 수행기준만 학생성과 전시, 전시 샘플링에 대한 방법, 수량 등 객관적 기준 제공
- “인위적 교육 성과 제시” 의존도 낮추고 “교육의 질” 향상을 위한 대학 본연의 연구와 고민을 유도

### • 인증주기 “8년 인증” 운용 보완 사항 (2012년부터)

- 과거 8, 4, 2년 인증 주기 운용을 “8년” 단일화
- 미충족 항목에 대해 “수정계획요청(Plan to Correct)” 지정 방식 (해당항목 2년 내 재평가)
- “Accreditation Review Committee” 신설, 운용 - AR, PC 심의 및 의결
- “Administrative Probation” 지정 신설(경고/근신 대학교 지정)

## 결론 :

### • “지식단위” 체크리스트 방식 지양 필요성

- 이미 십여년 전부터 “통합적 사고능력” 중심의 평가로 대체
- 이른바 ‘무장에 설계, 리모델링 설계’ 등의 국소적 범위의 수행 능력을 요구하지 않음
- 보다 포괄적 사고 및 문제해결 능력을 기반으로 한 건축의 보다 ‘원대한 목표’ 를 다룰 것을 요구

### • “설계(Design)” 기반의 건축학교육 강조

- UNESCO-UIA 건축교육헌장 서두에서 뿐만 아니라 NAAB 인증기준 첫 “공통가치” 로서 “설계” 기반 교육을 통한 문제해결 능력 배양의 중요성 강조
- 현 사회가 직면한 건축적 도전에 대처할 깊이 있는 지식 토대의 종합적인 “설계” 기반 해결 접근을 요구

### • “학생수행평가기준 SPC” 의존도 낮춤

- 기존 SPC를 대신하는 “프로그램 기준” 및 “학생 기준”은 학생 성과물 심사 의존도 낮추고 학교가 무엇을 어떻게 할 것인지에 대한 심사 강화
- 학교의 “주장 ”에 비중을 두며, 학과 특성/역량/자원에 맞는 교육 방향(특성화)을 고민하게 함
- “인위적 교육 성과 제시” 의존도 낮추고 “교육의 질” 향상을 위한 대학 본연의 연구와 고민을 유도

# 인증기준 변화의 방향성

주요 해외사례와 학생수행평가기준의 미래를 중심으로

2023.7.

(사)한국건축학교육인증원 이사

명지대학교 교수

이 준석

