

건축학과

(Dept. of Architecture)

설치 과정 : 석사과정, 박사과정, 석·박사통합과정

학과 소개

건축학과는 현대사회의 건축문화를 이끌어 갈 엘리트 건축가의 양성을 목표로 한다. 따라서 폭넓은 문화적 가치관과 투철한 사회적 인식을 바탕으로 창의와 실험정신을 강조하는 조형예술로서의 건축을 지향한다. 국내 유일의 디자인 특성화 건축학과로서 이미 국내 최고의 건축교육기관으로 자리매김한 본 학과는 도시, 환경, 건축에 대한 애정과 그 총체적 결과로서의 디자인, 합리적 논리의 전개와 방법론의 체득, 테크놀러지의 구현능력과 심리적 결합, 자유로운 상상력과 개념의 확대 등을 강조하며, 대학원은 전공에 대한 탁월한 지식과 우수한 학위논문을 작성할 수 있게 함으로써 국내뿐만 아니라 국제적으로도 경쟁력 있는 건축전문가를 배출하고자 한다.

교육 목표

본 건축학 석·박사 과정은 건축학, 건축시스템의 2가지 전공분야를 중심으로 하는 보다 밀도 높은 자기개발의 과정이다. 건축에서 요구되는 학생 개개인의 건축적 의지는 그 연구분야가 보다 사회와 시대에 깊이 기여할 수 있는 학문적 입장에 있어야 할 것이며, 동시에 보다 포괄적인 연구분야에의 시각을 갖추기를 요구한다. 본 학과의 실제적인 운영은 대학원생이 지도교수와 학생과의 삼위일체를 매개하는 체제가 되고, 또한 산학협동의 기회로서 외부의 공동연구 수행을 통해 실질적인 연구업적이 이루어지도록 하고 있다.

전공 분야

분 야	개 요
건축학 전공 (Architecture Major)	건축설계, 계획론, 건축이론 등 건축의 인문학적, 예술적 측면을 연구한다.
건축시스템 전공 (Architectural System Major)	건축구조, 재료, 시공, 환경 및 설비 등 건축시스템을 포함하는 공학적인 측면을 연구한다.

학과 운영내규

1. 선수과목

- 1) 타계열 출신 석사과정과 박사과정 학생은 주임교수와의 면담을 통해 배정받은 선수과목(석사과정 12학점 이내, 박사과정 24학점 이내)을 이수하여야 한다.

대 상	구 분	교 과 목 명	학 점
석사	학부과목	건축설계 03	5
		세계건축사Ⅱ	3
		철근콘크리트구조Ⅰ	3
		현대건축	3
		건축조형론	3
박사	대학원 전공과목	건축설계론Ⅰ	3

- 2) 출신 대학에서 이미 이수한 과목이 있는 경우, 학과 주임교수의 승인을 받아 이를 면제 받을 수 있다.
출신대학에 따라 과목명이 상이하므로, 동일한 교과내용으로서 과목명이 다른 경우에는 학과 주임교수의 승인을 받아 이를 이미 이수한 것으로 인정받을 수 있다.

2. 교과목 이수

- 1) 교과목 및 학점 이수는 대학원 학칙 및 대학원 학사운영규정에 준한다.
- 2) 석사과정 학생은 다음의 전공공통과목 중 6학점을 이수하여야 한다.

대 상	구 분	교 과 목 명	학 점
석사	건축학	건축설계론Ⅰ	3
		건축설계론Ⅱ	3
	건축시스템	건축시스템연구Ⅰ	3
		건축시스템연구Ⅱ	3

3. 외국어시험

- 1) 외국어시험의 응시자격 및 응시절차는 대학원 학칙 및 대학원 학사운영규정에 준한다.
- 2) 박사과정은 제2외국어 시험을 실시하지 않는다.

4. 종합시험

- 1) 종합시험의 응시자격 및 응시절차는 대학원 학칙 및 대학원 학사운영규정에 준한다.
- 2) 종합시험은 석사과정 2과목, 박사과정 3과목으로 한다.

5. 학위청구논문

- 1) 논문계획서는 지도교수의 확인을 받아 석사과정은 3차 학기 개강 1주내, 박사과정은 4차학기 개강 1주내에 주임교수에게 제출하여야 한다.
- 2) 본 심사 직전 학기말까지 논문지도 평가를 통과(pass)하여야 한다.
- 3) 석사과정 및 박사과정 논문예비심사는 본 심사 학기 초까지 실시하며, 예비심사용 논문원고를 심사 일 2주 전에 주임교수에게 제출하여 예비심사위원에게 전달되도록 해야 한다.
- 4) 본 심사 학기까지 박사과정은 건축학회(1편 이상)와 기타학회에 논문 2편을 제출하여야 하며, 석사과정은 건축학회 논문발표대회에 1편 이상 발표하여야 한다.

- 5) 본심사용 학위청구논문의 제출기한은 전기에 졸업하고자 하는 대학원생은 10월 초까지, 후기에 졸업하고자 하는 대학원생은 4월 초까지 제출하여야 한다. 기간 내 제출하지 않은 논문은 심사에서 제외한다.
- 6) 논문심사는 석사과정 2회 이상, 박사과정 3회 이상 실시하며, 논문심사 날짜는 지도교수가 심사위원과 협의하여 정한다. 논문은 각 심사일 2주 전에 심사위원에게 제출하여야 한다.

부 칙

이 내규는 2003년 3월 1일부터 시행한다.

이 변경 내규는 2011년 3월 1일부터 시행한다.

교과과정표

◦ 전공 공통(Core Courses)

교 과 목		학점	강의	실습	수강대상
건축양식론	(Theory of Architectural Style)	3	3	0	석사
건축공간구성론	(Theory of Spatial Composition)	3	3	0	
도시계획론	(Theory of Urban Planning)	3	3	0	
연구방법론	(Research Methodology)	3	3	0	
근대건축론	(Modern Architectural Theory)	3	3	0	
현대건축론	(Theory of Contemporary Architecture)	3	3	0	
한국건축가연구	(Seminar on Korean Architects)	3	3	0	석·박사 공통
건축과사회	(Architecture and Society)	3	3	0	
건축계획연구	(Research in Architectural Planning)	3	3	0	
건축계획연구세미나	(Research in Architectural Planning Seminar)	3	3	0	
미학특론	(Theory of Aesthetics)	3	3	0	
동양건축사	(History of Oriental Architecture)	3	3	0	
건축컴퓨터특론	(Advanced Theory in Computer Aided Design)	3	3	0	
건축설비론	(Theory of Mechanical Systems for Building)	3	3	0	
건축음향론	(Theory of Architectural Acoustics)	3	3	0	
구조해석	(Structural Systems Analysis)	3	3	0	
토지이용계획론	(Theory of Land Use Planning)	3	3	0	
단지계획론	(Theory of Site Planning)	3	3	0	
조경론	(Theory of Landscape Architecture)	3	3	0	
도시환경론	(Theory of Urban Environment)	3	3	0	
실내설계특론	(Theory of Interior Design)	3	3	0	
실내조형론	(Theory of Interior Aesthetics)	3	3	0	
현대건축가연구	(Research in Contemporary Architects)	3	3	0	
현대건축비평	(Critique of Contemporary Architecture)	3	3	0	

◦ 건축학 전공(Architecture Major)

교 과 목		학점	강의	실습	수강대상
건축설계론 I	(Advanced Architectural Design I)	3	3	0	석·박사 공통
건축설계론 II	(Advanced Architectural Design II)	3	3	0	
건축설계론 III	(Advanced Architectural Design III)	3	3	0	
건축구조계획론	(Theory of Structural Systems)	3	3	0	
특수연구과제	(Research and Special Thesis of Architectural Design)	3	3	0	
건축설계연구	(Research in Architectural Design)	3	3	0	
건축설계연구세미나	(Research in Architectural Design Seminar)	3	3	0	
건축조형연구	(Research in Architectural Form)	3	3	0	
건축환경연구	(Research in Architectural Environment)	3	3	0	
동양건축사연구	(Research in History of Oriental Architecture)	3	3	0	
서양건축사연구	(Research in History of Western Architecture)	3	3	0	
한국건축사연구	(Research in History of Korean Architecture)	3	3	0	
개별과제연구	(Independent Study)	3	3	0	

◦ 건축시스템 전공(Architectural System Major)

교 과 목		학점	강의	실습	수강대상
건축시스템연구 I	(Research in Architectural System I)	3	3	0	석·박사 공통
건축시스템연구 II	(Research in Architectural System II)	3	3	0	
건축구조학연구	(Research in Architectural Structures)	3	3	0	
철골공학론	(Theory of Steel Structure)	3	3	0	
특수구조론	(Theory of Advanced Structure)	3	3	0	
건축구조특수연구과제	(Special Research Thesis of Architectural Structure)	3	3	0	
매트릭스구조해석연구	(Research in Matrix Structure Analysis)	3	3	0	
강구조연구	(Research in Steel Structure)	3	3	0	
철근콘크리트연구	(Research in Reinforced Concrete)	3	3	0	
건축환경특론	(Theory of Architectural Environment)	3	3	0	
실내공기환경특론	(Theory of Indoor Air Quality)	3	3	0	
건축환경시뮬레이션	(Simulation for Building Performance)	3	3	0	
유한요소법	(Finite Element Analysis)	3	3	0	
동역학	(Dynamics)	3	3	0	
탄소성론연구	(Research in Elastic-Plastic Theory)	3	3	0	
개별과제연구	(Independent Study)	3	3	0	

교과목 개요

◦ 전공 공통(Core Courses)

- 건축양식론(Theory of Architectural Style)
서구의 고전으로부터 근세에 이르는 건축사조를 양식적 입장에서 다루기 위하여 동시대의 역사적 사회적 총체성의 시각으로서 연구한다.
- 건축공간구성론(Theory of Spatial Composition)
건축을 대표하는 의미로서 공간의 구성 원리를 연구한다. 건축물과 건축공간의 관계, 건축공간을 구성하는 구성방법을 실제 건축작품 분석을 통하여 고찰한다.
- 도시계획론(Theory of Urban Planning)
도시개발을 관련영역에 따라 개관하며, 도시가 산업사회로서의 개발적으로 계획되는 현단계로부터

인간사회로서의 제어적 보존으로 계획되어야 함을 설명하며, 또한 측면의 전체적인 문제 등을 탐구한다.

- **연구방법론(Research Methodology)**

실증연구의 기본적 개념과 연구설계방법 등을 연구하고 주어진 주제에 대하여 실제로 연구를 실행할 수 있는 역량을 개발한다.

- **근대건축론(Modern Architectural Theory)**

Modernism 건축에 있어서 국제적 동향의 해석과 그 논리의 검증을 작품, 작가론으로 고찰한다.

- **현대건축론(Theory of Contemporary Architecture)**

Modernism 이후 건축에 있어서 국제적 동향의 해석과 그 논리의 검증을 작품, 작가론으로 고찰한다.

- **한국건축가연구(Seminar on Korean Architects)**

한국 근대 및 현대 건축가들의 작품을 심층적으로 분석하고 그 건축구성의 논리를 해석한다. 그리고 작가론을 중심으로 한국 건축의 흐름을 파악한다.

- **건축과사회(Architecture and Society)**

근대건축운동 이후 건축과 사회와의 관계성을 중심으로 건축과 이데올로기, 참여로서의 건축 등에 관하여 현대건축의 국제적 동향을 파악하고 해석한다.

- **건축계획연구(Research in Architectural Planning)**

건축의 복합적인 속성과 도시자원에서의 건축적 모색을 중심으로 하여 그 해석, 전개의 방법, 배경의 이론 그리고 디자인을 연구한다.

- **건축계획연구세미나(Research in Architectural Planning Seminar)**

건축의 사회적 기여를 주제로 한 건축디자인 과정으로서 학기별 공동테마를 설정, 그의 해석, 전개 그리고 궁극적 해결책을 연구한다.

- **미학특론(Theory of Aesthetics)**

고전으로부터 근대미학의 논리 중 건축을 주변으로 하는 테마를 강의하고 동시에 개념에 따른 건축 평가와 그 논리적 전개를 연습한다.

- **동양건축사(History of Oriental Architecture)**

한국건축의 원류를 동양사의 흐름에서 찾기 위하여 주로 중국과 일본의 건축사적 본질을 비교사로 강의하며 한국건축의 대외관계를 연구한다.

- **건축컴퓨터특론(Advanced Theory in Computer Aided Design)**

건축설계의 컴퓨터 응용연구로서 그 기본 메카니즘, 프로그래밍, 그리고 해석연습을 강조한다.

- **건축설비론(Theory of Mechanical Systems for Building)**

현대건축의 메카니칼문제를 환경원론적 측면에서 강의하고 각종 건축설비와 공간시스템을 중심으로 하여 각 시스템의 분석, 적용하여 실제 디자인을 건축계획적 입장에서 연구한다.

- **건축음향론(Theory of Architectural Acoustics)**

건축 환경문제 중에서 음향문제 원론을 강의하고 특히 음악당, 극장, 스튜디오 등 음향건축 디자인을 위한 이론과 실제를 연구한다.

- 구조해석(Structural Systems Analysis)
부정정 각 부재의 응력과 처짐해석과 이동하중, 풍하중 지진하중 등에 대한 건물의 응답결정의 근사 해와 정산해를 연구한다.
- 토지이용계획론(Theory of Land Use Planning)
토지를 합리적으로 유효적절하게 사용할 수 있도록 각종 시설집단의 입지조건과 토지이용의 형태적 변화등을 탐구하며 토지이용의 순화방법 등을 강술한다.
- 단지계획론(Theory of Site Planning)
인간의 정주환경으로서 건물과 기타 구조물이 조화를 이루며 토지상에 배치될 수 있도록 집약된 기법을 탐구한다.
- 조경론(Theory of Landscape Architecture)
자연의 보존과 개발이란 곤란한 문제를 고도의 기술을 통하여 탐구하며 풍경을 보존하면서 이용개발 계획이 가능한 방법론을 구하는 작업에 대해 연구한다.
- 도시환경론(Theory of Urban Environment)
도시환경의 문제를 물리적 측면과 인문적 측면에서 찾고 그것에 대응하기 위한 도시환경디자인에 대하여 강술한다.
- 실내설계특론(Theory of Interior Design)
실내디자인을 토털디자인의 입장에서 파악하기 위한 환경디자인의 종합각론으로서 디자인의 배경논리 방법론 그리고 그의 표현을 연구하고 또한 이를 실내건축적 접근에서 다루기 위하여 프로젝트 매네이징을 연습한다.
- 실내조형론(Theory of Interior Aesthetics)
실내디자인의 배경논리가 될 합목적성과 감정이입의 합치과정을 연구하고 주제별 논리와 실제의 환경계획적 위치에서 구현을 연습한다.
- 현대건축가연구(Research in Contemporary Architects)
Modernism 이후 세계의 건축가들을 작가를 중심으로 하여 국제적 동향을 해석하고 논리를 검증하며 작품을 고찰한다.
- 현대건축비평(Critique of Contemporary Architecture)
현대건축의 여러 경향을 보편적 관점에서 고찰하고 각 경향의 시대의사를 각론으로 전개한다. 주로 근대건축 이후 포스트모더니즘에 이르는 상황을 대상으로 하되 작품, 작가론을 중심으로 한다.
- 건축학 전공(Architecture Major)
 - 건축설계론Ⅰ(Advanced Architectural DesignⅠ)
건축의 복합적인 속성과 도시자원에서의 건축적 모색을 중심으로 하여 그 해석, 전개의 방법, 배경의 이론 그리고 디자인을 연구한다.
 - 건축설계론Ⅱ(Advanced Architectural DesignⅡ)
건축의 사회적 기여를 주제로 한 건축디자인 과정으로서 학기별 공동테마를 설정, 그의 해석, 전개 그리고 궁극적 해결책을 연구한다.

- **건축설계론Ⅲ(Advanced Architectural Design Ⅲ)**
자유주제에 의한 학생별 테마를 설정, 인간환경이 궁극적 해결을 사회문화적 해석으로부터 출발, 건축의 환경으로 구현시키기 위한 방법을 강론한다.
- **건축구조계획론(Theory of Structural Systems)**
각종 건물 횡력처리를 위한 Core, Shear Wall, Wall Bracing, Tube System등의 역학적 거동과 실제 건물계획 설계를 강술한다.
- **특수연구과제(Research and Special Thesis of Architectural Design)**
학위논문작성에 앞서 설정된 각자의 주제를 중심으로 하여 주제의 당위성, 전개의 방법, 데이터수집과 분석, 자기논리의 성립, 그리고 이들의 종합적 논술기법을 연구한다.
- **건축설계연구(Research in Architectural Design)**
건축설계의 방법론을 중심으로 하는 과정으로서 테마의 궁극적 해결을 위한 논리 실천과 기존 건축가들의 독자적인 해석방법을 연구한다.
- **건축설계연구세미나(Research in Architectural Design Seminar)**
건축테마의 전개와 그 결과의 실증적 해석을 위해 사회, 경제, 그리고 환경적 평가를 포함하는 설계 모델을 작성한다.
- **건축조형연구(Research in Architectural Form)**
고전으로부터 현대에 이르는 제반 건축미학이론을 연구하고 개별적인 미학의사를 조형론으로 정리한다.
- **건축환경연구(Research in Architectural Environment)**
건축이 성립되는 총체적 배경으로서 인문, 사회, 심리, 물리적, 환경대상들을 각론으로 연구하고 이들의 대상을 적용시키기 위한 방법론을 정리한다.
- **동양건축사연구(Research in History of Oriental Architecture)**
양식사적 입장에서 동양건축의 위상 및 지역별 형식각론을 연구한다. 특히 극동건축의 중국, 일본과 한국건축의 비교연구는 그 중심과제가 된다.
- **서양건축사연구(Research in History of Western Architecture)**
서양건축의 본질을 양식사관에 입각하여 연구하고, 특히 양식결정의 배경으로서 사회성, 지역성, 기술성 등을 해석한다.
- **한국건축사연구(Research in History of Korean Architecture)**
극동건축의 맥락에서 한국고전의 양식적 위상을 비교사관에 의해 연구하고, 각 양식의 디테일을 해석한다.
- **개별과제연구(Independent Study)**
학생 개인별로 선택한 연구주제를 지도교수와의 상담을 통해 집중적으로 연구한다.
- **건축시스템 전공(Architectural System Major)**
 - **건축시스템연구Ⅰ(Research in Architectural System Ⅰ)**
건축 구조, 건축 시공 및 재료, 건축 환경 및 설비, 도시 계획 등 건축에서의 다양한 분야에 의해 형성

되는 유기적 관계를 통해 건축 시스템을 이해한다.

- **건축시스템연구Ⅱ(Research in Architectural System Ⅱ)**
건축 구조, 건축 시공 및 재료, 건축 환경 및 설비, 도시 계획 분야의 최신 연구 동향에 대해 조사, 분석한다. 논문의 리뷰 등을 중심으로 통합적이고 심화된 수업을 진행하며, 미래 건물이나 최신 건축 기술 고찰을 통해 건축 시스템의 발전 방향에 대해 논의한다.
- **건축구조학연구(Research in Architectural Structures)**
여러 구조 해석 방법들을 소개하고, 트러스, 아치, 케이블, 뼈대 구조물들을 해석하는 영향선법, 처짐 각법, 모멘트분배법, 가상일의 원리, 에너지 방법 등을 취급한다. 또한 구조 해석의 고전적인 방법들을 총괄적으로 다룬다. 영향선법, 가변단면부재를 갖는 뼈대 구조물, 2차응력, 근사해법, 케이블 구조의 비선형 영향을 연구한다.
- **철골공학론(Theory of Steel Structure)**
철골구조에 대한 이론적 고찰과 철골 각부재 및 접합부의 설계와 철골시방서의 이론에 대하여 연구한다.
- **특수구조론(Theory of Advanced Structure)**
구조물의 역학적 거동설계에 관한 구조해석, 설계를 위한 구조물 동작의 기초이론 응력원리, 그에 관련된 변형과 그들의 상관중요도에 관한 이론을 고찰한다.
- **건축구조특수연구과제(Special Research Thesis of Architectural Structure)**
학위논문작성에 앞서 설정된 각자의 주제를 중심으로 하여 주제의 당위성, 전개 방법, 데이터수집과 분석, 자기논리의 성립, 그리고 이들의 종합적 논술기법을 연구한다.
- **매트릭스구조해석연구(Research in Matrix Structure Analysis)**
구조해석의 매트릭스 해법을 연구하며, Digital Computer에 의한 매트릭스법을 연구한다.
- **강구조연구(Research in Steel Structure)**
강재의 성질, 피로, 파열들을 다루고, 강구조의 설계원리와 작용하중, 강구조물의 계획과 설계를 연구하며 또한 지진에 대한 강구조 설계를 취급한다.
- **철근콘크리트연구(Research in Reinforced Concrete)**
철근 콘크리트구조의 주요 요소인 보, 기둥, 슬라브, 기초 등을 강도 설계법을 이용하여 연구한다.
- **건축환경특론(Theory of Architectural Environment)**
건물의 열전달 과정에 대한 전반적 배경 이해를 위해 습공기선도와 열전도, 기류, 열패적 및 부하계산에 관한 알고리즘에 대하여 연구한다. 또한 유체역학의 기본지식이 거의 없는 건축공학 학생들을 위한 것으로 단시간 내에 유체역학, CFD의 깊은 이해 없이 건축환경 해석을 위한 기본적 지식, 기술 습득을 목적으로 하고 있다.
- **실내공기환경특론(Theory of Indoor Air Quality)**
실내 공기환경에 관련된 국내외 기준 조사하여, 실내 공기질 평가방법을 정립해본다. 또한 실내 공기질 문제 해결을 위한 방법론을 습득하고, 이것을 실현할 수 있는 각종 환기시스템에 대해 집중하여 수업을 진행한다. 환기효율(ventilation efficiency), 공기령(age of air), 열환경(thermal comfort) 등과 같이 해석된 결과를 분석하여 새로운 자료로 만들 수 있는 능력이 중요하다. CFD를 실습하여 기본적 지식과, 기술습득을 목표로 수업을 진행한다.

- **건축환경시뮬레이션(Simulation for Building Performance)**

본 교과목에서는 건축설계 과정에서 건물성능을 평가하기 위한 다양한 형태의 시뮬레이션 기법을 소개한다. 이를 위하여, 건물의 각종 성능을 예측하거나 평가하기 위한 수단으로서 컴퓨터를 비롯한 다양한 형태의 시뮬레이션 도구를 사용하며, 건축환경을 평가하는 과정에서 이러한 시뮬레이션 도구의 기본원리를 이해하고, 이를 토대로 건물성능을 평가할 수 있는 새로운 시뮬레이션 기법을 개발하기 위한 기반을 구축한다.

- **유한요소법(Finite Element Analysis)**

건축공학에서 이차원의 강체판, shell, 삼차원의 강체 등을 해석하기 위한 유한요소해석법을 연구한다.

- **동역학(Dynamics)**

뉴턴의 운동법칙을 이용한 질점 및 강체의 운동학과 운동역학, 일과 에너지, 운동량, 진동이론의 입문과 운동방정식의 해를 연구한다.

- **탄소성론연구(Research in Elastic-Plastic Theory)**

응력과 변위이론과 탄성 평형상태 문제를 취급하며 균등단면 부재의 비틀림과 wus형, 응력집중문제, 평판과 쉘이론 등을 연구한다.

- **개별과제연구(Independent Study)**

학생 개인별로 선택한 연구주제를 지도교수와의 상담을 통해 집중적으로 연구한다.