

건축학과

위치 및 연락처

학과사무실 : 산학원 715호(☎ 219-2400 건축학전공, 219-1535 건축공학전공)
 산학원 305호(☎ 219-1530 자료실, 예산), 학과장 : 산학원 709호(☎ 219-2492)

학과소개

건축학과는 건축공간과 도시환경의 합리적인 창출을 위한 제반 이론, 실무를 폭 넓게 교육한다. 인간 삶의 질을 개선하고 일상생활의 질적 향상을 도모하는데 궁극적인 목표를 두고 이와 관련된 총체적인 내용을 전달함으로써 현대 사회가 요구하는 건축전문가를 양성하고자 끊임없이 노력하고 있다. 우수한 교수진, 효율적인 실습 및 강의 시설, 다양한 교육재원을 활용하여 전문지식을 제공하고 있으며, 대학 전체의 세계화 지향목표에 부응하여 해외 전문지식과 최신정보를 지속적으로 실시간 도입하고 있다. 이러한 목표를 보다 전문적으로 소화하기 위해 건축학과는 크게 건축학전공, 건축공학전공 2개 전공을 운영하고 있다.

세부적으로 건축학 전공은 건축계획 및 디자인, 도시설계, 단지계획, 실내건축, 도시 부동산 개발 및 건축시설경영, 환경친화계획 및 지속가능한 개발계획, 사용자 중심의 설계 연구 등을 다루고 있다. 건축공학 전공은 철골 및 철근 콘크리트 구조물 설계를 포함한 각종 최적 구조설계기법, 제반 건축시공기술 및 건설관리기법 등 다양한 건축공학 지식 교육을 한다. 세계와 국내를 유기적으로 연결하는 교육체제, 이론과 실무를 밀착 연계하는 맞춤형 교육, 우수한 교육재원을 합리적으로 활용하는 시스템 운영, 학생 중심의 체계적이고 가변적인 교과과정의 유연한 적용 등을 통해 국내는 물론이고 세계에서 인정받는 우수한 전문 인력을 배출하는데 노력을 배가하고 있다.

건축학전공 · 건축공학전공

전공소개

건축학과는 크게 건축학전공과 건축공학전공으로 구성되어 있다.

건축학전공은 쾌적한 인간환경 창조를 위한 건축 계획 및 설계 교육을 중심으로, 그리고 건축공학전공은 건축구조 및 건축시공 교육을 중심으로 각각 고유의 학술적, 실무적 정체성과 동시에 유기적 연계를 통해 학생 개개인에게 최적의 전문교육을 제공하고 있다. 2개 전공의 세계적 전문교육 수준은 국내를 리드한다는 목표를 뛰어넘어 국제적 참여를 통해 세계를 이끌어가야 한다는 뚜렷한 목표를 지향하고 있다. 최근 이십여 년의 체계적 전문교육에 힘입어 건축학과 졸업생은 그 사회적, 전문적 인지도가 매우 높게 나타나고 있으며, 다양한 설계사무소 및 대형 건설/개발회사는 물론, 교육 및 연구분야, 개발 및 부동산 분야, 전문 컨설팅 및 엔지니어링 분야, 관공서, 컴퓨터그래픽 및 시각 디자인 분야 등에서 크게 두각을 나타내고 있다.

교육목표

〈건축학전공〉

건축학전공은 건축학 교육의 국제적 추세에 부응하여 국제 건축학교육 인증기준에 기초한 5년제 건축설계 및 계획 과정을 집중 교육한다. 건축설계, 도시주거, 단지계획, 도시

설계, 도시개발, 실내건축디자인, 시설관리 등과 관련된 다양한 이론과 응용지식을 병행 교육하며 직접적인 실무적용을 위한 실용 맞춤형 교육을 제공한다. 또한 학생 개개인의 능력에 따라 정해진 5년의 전문교육기간동안 대학원 연계 과목의 수강을 통해 단축된 기간에 건축학석사까지 취득할 수 있는 효율적 교과과정을 시도하고 있다.

〈건축공학전공〉

건축공학전공은 건축공학 기술교육을 통해 건축공학 엔지니어 및 기술관리자로서 체계적 통합사고 능력을 지닌 창조적 기술역량과 실무문제 해결능력을 갖춘 전문인을 양성함을 목표로 한다. 이를 달성하기 위한 세부목표는 다음과 같다.

1. 기초공학 지식 강화를 통한 창의적 문제해결 능력의 배양
2. 개인의 적성과 능력에 따른 건축공학 전문지식의 특성화를 통한 실무능력의 개발
3. 국제화 및 정보화 능력 강화를 통한 의사소통 능력의 개발
4. 프로젝트 중심의 공학설계교육 강화를 통한 종합 및 협업 능력의 개발
5. 건축엔지니어의 국가적 사회적 역할인식을 통한 책임 및 윤리의식 배양

졸업 후 진로

- 건축학 및 건축공학 관련 진출분야
- 중앙 및 지자체 공무원
- 건축설계사무소
- 인테리어 설계사무소 및 시공업체
- 도시설계사무소 및 엔지니어링 회사
- CAD 및 CG 사무소, 조경설계사무소
- 구조설계사무소
- 건설회사 및 건설업체 개발시행부서
- 전문건설관리업체 및 CM건설링
- 건축설비 및 에너지 관련 설계사무소
- 공공연구소 및 민간연구소
- 부동산 개발회사 및 건설업업체
- 감리전문회사
- 시설관리전문업체 및 대형업체 시설관리부서
- 건축자재생산회사
- 대학원 진학 및 유학
- 기타 건축관련 분야

실험실

Design Studio11~13, Design Studio21~24, Design Studio31~34, Design Studio41~44, Design Studio51~54, 공학설계1, 공학설계2, 건축학인증자료실, 정보자료실, 출력실, 모형제작실, 설계크리틱룸, 구조공학실험실, 공적시물레이션실, 도시건축연구실, 건축계획연구실, 지속가능한도시건축연구실, 도시설계연구실, 건축설계연구실, 건설관리연구실, 구조시스템연구실, 건축구조연구실

교수진

직책	성명	전공분야	연구실	전화	비고
명예교수	박돈서	건축계획 및 설계			
명예교수	제해성	건축 및 단지계획			
명예교수	이승준	구조공학			
명예교수	신동우	시공 및 건설관리			
교수	김정훈	구조공학	산학원 710호	2500	
교수	김경래	시공 및 건설관리	산학원 709호	2492	건축학과장
교수	권순정	건축계획 및 설계	산학원 719호	1816	
교수	이규인	주택 및 도시단지계획	산학원 720호	1817	
교수	김도식	건축설계 및 이론	산학원 717호	1651	
교수	차희성	시공 및 건설관리	산학원 708호	2508	
교수	한지형	건축계획 및 설계	산학원 721호	1655	
교수	전유창	건축계획 및 설계	산학원 723호	1818	
교수	김성욱	건축계획 및 설계	산학원 724호	1819	
부교수	김선숙	건축계획 및 설비	산학원 722호	3571	
부교수	조봉호	건축구조, 재료 및 공법	산학원 707호	3772	공학인증 PD
부교수	김지엽	건축 및 도시관련법, 제도	산학원 718호	2498	건축학인증 PD
조교수	김진영	구조진단, IT	산학원 712호	1536	
조교수	이 황	디지털 설계, 환경건축	산학원 716호		

건축학(5년)전공

교육과정표

1. 졸업 이수학점 및 구성 현황

가. 총 졸업 이수학점 : 160학점

나. 교육과정별 필수 이수학점 구성 현황

(※ 필수 이외의 학점은 교양선택 등으로 이수하여 총 졸업 이수학점을 충족하여야 함.)

구분	대학필수 (소계 : 23)					계열별필수(SW) (소계 : 3)	학과필수 (소계 : 14)		전공 (소계 : 120)	
	아주희망	아주인성	영어 1·2	글쓰기	영역별교양	디지털디자인입문	수학	기초과학	전공필수	전공선택
심화과정	1	1	6	3	12	3	6	8	86	34
일반과정										
복수전공	학생의 소속 재전공을 기준으로 이수									
부전공										-

- 학과필수SW 전필과목 : 디지털디자인입문
- 제1전공 전필과목 : 건축학개론, 건축설계기초1, 건축설계기초2, 건축입문설계 및 실습, 건축설계B~G, 구조역학1, 한국건축, 구조의이해, 서양건축사, 건축환경시스템, 디지털건축디자인, 건축법규, 건축구조설계, 건축시공학, 건축재료, 건축설비, 건축실무
- 복수전공 및 부전공 전필과목 : 제1전공 전필과목과 상동
- ※ 전공선택 영역의 [건축통합설계] 필수이수
- 영역별교양 중 반드시 1개 이상의 AFL과목을 이수하여야 함. (다산학부대학 영역별교양과목 이수안내 참조)

2. 졸업요건

- 총 졸업 이수학점 : 160학점
- 평점 : 2.0이상
- 외국어(영어) 공인 성적

TOEIC	TEPS	TOEFL			G-TELP		TOEIC Speaking	OPic
		PBT	CBT	IBT	level 2	level 3		
730	605	534	200	72	67	89	level 5	IL

- 전공 이수원칙
 - 전공 심화 과정 이수 또는 복수(부)전공으로 타전공을 이수
 - ※ 예외 : 복수학위생, 학·석사연계과정으로 본교 대학원 진학이 확정된 자는 제1전공을 일반과정만 이수하여도 졸업요건 충족
- 기타 졸업요건 (본 전공을 제1전공 또는 복수전공으로 이수 시 필수) : 졸업작품

3. 교육과정

■ 일반과정

교과구분	학수 구분	과목명	개설 학년 및 학기(해당란에 '●'표시)										학점구성 (구성 요소별 학점 수)			학점 수 합계	
			1학년		2학년		3학년		4학년		5학년		이론	설계	실험 실습		
			1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기					
대학필수	교필	아주희망	●											1			1
	교필	아주인성		●										1			1
	교필	영역별교양1	●											3			3
	교필	영역별교양2		●										3			3
	교필	영역별교양3			●									3			3
	교필	영역별교양4				●								3			3
	교필	글쓰기		●										3			3
	교필	영어1	●											3			3
	교필	영어2		●										3			3
소계			7	10	3	3	-	-	-	-	-	-	23			23	
계열필수	교필	디지털 디자인 입문		●									3			3	
학과 필수	수학	교필	수학1	●									3			3	
		교필	통계조사분석		●									3			3
	기초 과학	교필	물리학/화학/ 생명과학	●										3			3
		교필	물리실험/화학실험/ 생명과학실험	●												1	1
		교필	물리학/화학/생물학1			●								3			3
		교필	물리실험1/화학실험1/ 생물학실험1			●											1
소계			7	6	4	-	-	-	-	-	-	-	15		2	17	
전공필수	전필	건축학개론	●										3			3	
	전필	건축설계기초1	●												2	2	
	전필	건축설계기초2		●										3		3	
	전필	건축입문설계 및 실습			●									6		6	
	전필	건축설계B				●								6		6	
	전필	건축설계C					●							6		6	
	전필	건축설계D						●						6		6	
	전필	건축설계E(종합설계)							●					6		6	
	전필	건축설계F(종합설계)								●				6		6	
	전필	건축설계G(종합설계)									●			6		6	
	전필	구조역학1			●								3			3	
	전필	한국건축				●							3			3	
	전필	구조의이해				●							3			3	
	전필	서양건축사					●						3			3	
	전필	건축환경시스템						●					3			3	
	전필	디지털건축디자인						●					1	2		3	
	전필	건축법규							●				3			3	
	전필	건축구조설계								●			3			3	
	전필	건축시공학								●			3			3	
	전필	건축재료									●		3			3	
전필	건축설비										●	3			3		
전필	건축실무											3	●		3		
소계			5	3	9	12	15	9	12	12	9	-	37	49		86	
전공선택	전선	건축과문화			●								3			3	
	전선	도시의 이해			●								3			3	

교과구분	학수 구분	과목명	개설 학년 및 학기(해당란에 '●'표시)										학점구성 (구성 요소별 학점 수)			학점 수 합계	
			1학년		2학년		3학년		4학년		5학년		이론	설계	실험 실습		
			1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기					
전공선택	전선	건축구조			●									3			3
	전선	건축과문화2				●								3			3
	전선	건축공간조형론				●								3			3
	전선	주거환경계획론					●							3			3
	전선	건축과 인간사회					●							3			3
	전선	사진영상과 시각디자인					●							3			3
	전선	현대건축						●						3			3
	전선	환경심리개론						●						3			3
	전선	생태건축						●						3			3
	전선	실내건축						●						3			3
	전선	도시계획론							●					3			3
	전선	도시건축론							●					3			3
	전선	건축작품분석							●					3			3
	전선	Intensive Practice Studio							●	●						6	6
	전선	환경친화단지계획								●				3			3
	전선	디지털건축제작								●				3			3
	전선	도시설계론(종합설계)								●				3			3
	전선	Intensive Practice Studio 1									●					3	3
	전선	건축시스템디자인(종합설계)									●			3			3
	전선	건축과 조경									●			3			3
	전선	Intensive Practice Studio 2										●				3	3
	전선	건축통합설계										●		3			3
	전선	공공디자인										●		3			3
전선	시설경영 및 유지관리										●		3			3	
전선	#공학인턴십1								●						3	3	
		##공학인턴십2,3,4(각3학점)															
소계			-	-	9	6	9	12	15	12	9	12	66	3	15	84	
총계																210	

4. 권장 이수 순서표

■ 심화 및 일반과정

학 년	1학기					교과 구분	2학기						
	과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부		과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부		
1 학 년	아주희망	1	1			대학필수	아주인성	1	1				
	영어1	3	3				영어2	3	3				
	영역별교양1	3	3				영역별교양2	3	3				
							글쓰기	3	3				
	수학1	3	3			기초과목	통계조사분석	3	3				
	물리학 물리학실험	3	3				디지털 디자인 입문						
		1	2										
	화학 화학실험	3	3										
		1	2										
	생명과학 생명과학실험	3	3										
1		2											

학년	1학기					교과 구분	2학기				
	과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부		과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부
1학년	건축학개론	3	3			전공필수	건축설계기초2	3	6		
	건축설계기초1	2	4								
	-	19	22			계		19	22	-	
2학년	영역별교양3	3	3			대학필수	영역별교양4	3	3		
	물리학 물리학실험1	택 1set	3	3			기초과목				
			1	2							
			3	3							
			1	2							
			3	3							
	생물학 생물학실험1		3	3							
			1	2							
	건축입문설계 및 실습	6	12			전공필수	건축설계B	6	12		
	구조역학1	3	3				한국건축	3	3		
							구조의이해	3	3		
건축과문화	3	3			전공선택	건축과 문화2	3	3			
도시의 이해	3	3				건축공간조형론	3	3			
건축구조	3	3									
-	25	32			계		21	27	-		
3학년	건축설계C	6	12			전공필수	건축설계D	6	12		
	서양건축사	3	3				건축법규	3	3		
	건축환경시스템	3	3								
	디지털건축디자인	3	5			전공선택	현대건축	3	3		
	건축과인간사회	3	3				환경심리개론	3	3		
	주거환경계획론	3	3				생태건축	3	3		
	사진영상과 시각디자인	3	3				실내건축	3	3		
	-	24	32			계		21	27	-	
4학년	건축설계E(종합설계)	6	12			전공필수	건축설계F(종합설계)	6	12		
	건축구조설계	3	3				건축재료	3	3		
	건축시공학	3	3				건축설비	3	3		
	도시계획론	3	3			전공선택	환경친화단지계획	3	3		
	도시건축론	3	3				디지털건축제작	3	3		
	건축작품분석	3	3				도시설계론(종합설계)	3	3		
	Intensive Practice Studio	6	12				공학인턴십2	3	3		
	공학인턴십1	3	3				Intensive Practice Studio	6	12		
	-	30	42			계		30	42	-	
5학년	건축설계G(종합설계)	6	12			전공필수					
	건축실무	3	3								
	건축시스템디자인(종합설계)	3	3			전공선택	건축통합설계	3	6		
	Intensive Practice Studio 1	3	6				공공디자인	3	3		
	공학인턴십3	3	3				시설경영 및 유지관리	3	3		
	건축과조경	3	3				Intensive Practice Studio 2	3	6		
							공학인턴십4	3	3		
-	21	30			계		15	21	-		

- * 영역별 교양은 5개 영역 중 4개 영역에서 각 1과목씩 4과목(12학점)을 이수.
- + 공학인턴십과목은 3학점(한 과목)에 한해서만 전공으로 인정되며 3학점 이상 수강시 교양으로 처리됨.
- * 졸업 전 1학년(건축설계기초), 3학년(건축설계C,D), 4학년 (건축설계E,F)의 영어로 진행되는 설계스튜디오를 최소 1회 이상 수강을 요함.

5. 유의사항

■ 선수과목표

학수구분	과목명	선수과목명
전공필수	건축입문설계 및 실습	건축설계기초
전공필수	건축설계B	건축입문설계 및 실습
전공필수	건축설계C	건축설계B
전공필수	건축설계D	건축설계C
전공필수	건축설계E	건축설계D
전공필수	건축설계F	건축설계E

* 2018학년도부터 [건축설계A]를 [건축입문설계 및 실습]으로 교과목 변경 운영함.

6. 과목개요

ARCH103 건축설계기초1

———— Introduction to Architectural Design 1

건축 도면의 이해 및 작성, 모형제작 등의 과정을 통해 기초 건축어휘들을 습득하고 건축적 의도를 나타내는 다양한 평면적, 입체적 표현수단과 방법들을 실습함으로써 시각적 표현 능력의 배양을 목표로 한다.

ARCH104 건축설계기초2

———— Introduction to Architectural Design 2

건축설계의 기본이 되는 건축도학, 건축설계의 요소와 매스, 건축요소의 구성 원리 등 설계기초지식을 습득하고 건축설계에 실제 적용되는 방법을 실습을 통해 터득한다.

ARCH217 디지털 건축 디자인

———— Digital Design in Architecture

건축설계 과정 내에서 이용될 수 있는 컴퓨터 활용기법, 관련 디지털 이론 및 컴퓨터 소프트웨어의 이용방법 등을 익힌다.

ARCH111 건축학개론

———— Introduction to Architecture

건축의 의의와 목적, 건축에 관련된 제반 분야의 개요, 건축행위의 내용과 과제 등 건축학 전반에 걸친 기본적인 개념을 개괄적으로 이해한다.

ARCH294 건축입문설계 및 실습

———— Introduction to Architectural Design&Technology

건축학과(건축학전공, 건축공학전공)의 3학기 공통과정의

건축 지식을 종합하여 건축의 다양한 분야를 탐색할 수 있도록 구성된 통합 교과목이다. 특히 건축설계의 기본개념과 원리를 도면이나 모델로 표현할 수 있고, 건축공학적인 원리를 실제 프로젝트에 접목함으로써 실용적, 창의적 문제 해결 능력을 학습하고 훈련한다.

ARCH204 건축설계 B

———— Architectural Design Studio B

실제의 대지에 구체적인 요건을 갖춘 건물을 설계하고 평가하여 작품으로 완성한다. 복합건물, 단지계획 보다는 우선 단위건물의 규모에 대한 설계에 치중하되 주택, 도서관, 갤러리, 휴게소 등의 건물을 다룬다.

ARCH302 건축설계 C

———— Architectural Design Studio C

건축의 공공성, 건축 프로그래밍, 무장에 설계요소 등을 다룬다. 배치계획, 건물계획이 포함되며 프로그램 및 공간의 구성, 의장, 설계개념 등 차원 높은 설계요소와 건축실무정보를 문화시설, 공공시설, 학교 등의 설계를 통해 익힌다.

ARCH305 건축설계 D

———— Architectural Design Studio D

유니트와 집합, 지속가능성, 커뮤니티 등을 주제로 건물과 단지계획의 규모에서 발전하여 지역특성과의 연계를 분석하여 다양한 계획개념과 실무지식을 배운다. 주거단지 등에서 선택된 과제를 다룬다.

ARCH418 건축작품분석

———— Analysis of Architectural Works

건축적으로 중요한 건축작품을 선정하고 그 형태 및 공간

을 분석하여, 그 건축가의 사고과정을 이해함으로써 스스로 건축의 가치를 발견해 내고 자신의 건축 창작을 위한 바탕이 되도록 한다.

ARCH481 건축설비

———— Building Equipment

건물의 냉·난방, 공기조화, 습도조절, 전기설비 등 실내의 환경조건 및 설비계획에 대한 원리와 설계를 배운다.

ARCH312 현대건축

———— Contemporary Architecture

현대건축의 발생과정, 건축적 특성을 역사적, 문화적, 기능적, 기술적으로 검토하고 현대건축가의 작업사례를 분석하여 창조적인 건축설계 능력을 키운다.

ARCH316 건축과 인간사회

———— Architecture and Human Society

문화와 사회의 맥락속에서 건축을 이해하고, 인간의 행위와 사회적 가치를 건축계획에 적용할 수 있는 내용을 학습한다.

ARCH314 환경심리개론

———— Introduction to Environmental Psychology

환경과 인간행위의 상호관계를 중심으로 심리학, 설계이론의 기초지식을 습득하고 이를 건축 및 도시설계에 활용할 수 있도록 한다.

ARCH3112 생태건축

———— Green Architecture Practice

온실가스배출절감, 에너지 및 자원절약 등을 통해 지구환경을 보전하고, 자연에너지의 활용 및 자연친화적인 공간의 조성을 통해 건강하고 쾌적한 실내환경을 실현할 수 있는 건축계획론에 대해 학습한다.

ARCH322 주거환경계획론

———— Residential Environment Planning & Design

인간생활과 직접적인 연관을 맺고 있는 주거건축의 제반 계획개념과 설계정보 등 주거환경의 종합적인 내용을 학습한다.

ARCH351 건축 법규

———— Building Code

건축법규의 체계, 종류, 용어의 정리, 관련법규내용등을 공부하여 실무에서의 법규적용과 해석능력을 키운다.

ARCH4010 건축설계 E(종합설계)

———— Architectural Design Studio E(Capstone Design)

구체적인 건물로 설계하는 데에 필요한 기술적 문제(구조, 환경시스템, 시공 등)를 다룸으로써 기술적, 미적인 면이 통합된 건축적 실체를 디자인할 수 있도록 한다. 이를 위해 건축물의 디테일디자이너 설계과정에 포함되며 에너지절약 시스템, 외피디자인, 구조 및 설비시스템 등의 내용을 계획에 반영하여 건축설계의 완성도를 높인다. 주어진 상황 내에서 건축법규, 개발수요, 도시적 맥락(context), 형태 등 제한 조건을 이용하여 문제점을 발견하고 이를 효과적으로 해결하는 능력을 배양한다. 인명안전 및 방재의 원리를 바탕으로 건물 내외부에 적합한 방재시스템을 선정하여 설계에 적용하는 방법을 익힌다. 코아의 계획, 적절한 경간의 설정 등이 기본적으로 포함된다.

ARCH4011 건축설계 F(종합설계)

———— Architectural Design Studio F(Capstone Design)

대지의 물리적인 상황과 역사적 맥락, 문화적 정체성에 대한 이해를 바탕으로 적절한 설계개념을 설정하고 이를 기초로 설계를 진행한다. 이때 건축설계과정이 올바른 공공적, 윤리적 가치를 지니고 기술적, 미적 가치가 통합된 해결안을 도출하도록 유도한다. 도시재생을 통해 건축과 도시를 결합하고 도시거주환경의 새로운 가치를 파악하는 계기를 제공한다. 도시의 역사적, 문화적 맥락 분석을 통한 개념이 구체적인 건축물 설계 및 그 상세설계에 까지 연결되는 과정을 경험한다.

ARCH412 한국건축

———— Korean Traditional Architecture

한국 전통건축의 양식론 및 문화론적 특성, 공간구성 및 계획기법, 전통적 설계개념 등을 논하고 전통성의 현대적 구현을 위한 방법을 모색한다.

ARCH422 환경친화단지계획

———— Eco-friendly Site Planning

단지계획의 절차 등 단지계획에 필요한 요소 즉, 토지이용, 동선처리, 공공시설, 오픈 스페이스, 생태환경계획 등 전반에 걸쳐 포괄적인 내용을 배운다.

ARCH555 공공디자인

———— Public Design

지역 및 도시의 정체성과 시각적 환경에 영향을 미치는 건축, 도시 분야 공공디자인의 개념 및 필요성에 대해 인식하고, 공공디자인의 종류, 기본 이론, 계획 기법, 사례 등에 대해 학습한다.

ARCH426 도시계획론

———— Theory of Urban Planning

인간의 정주환경으로서의 건축 및 주거환경 조성에 바탕이

되는 도시공간의 계획 및 설계 이론과 실무에 대해 학습한다.

EINT101-106 공학인턴십 1-6

———— **Architectural Internship 1-6**

산학협동을 통한 건축이론 및 설계수업으로 실무감각 및 진로계획에 대한 이해를 키운다.

ARCH452 건축과 조경

———— **Architectural Landscape**

건축에 있어서 합리적이고 미적인 조경계획기법을 환경친화적인 관점에서 학습하고 실습을 통해 익힌다.

ARCH311 서양건축사

———— **History of Western Architecture**

서양건축의 진화와 발전, 현대건축에 미친 건축사적 영향, 역사에서 얻을 수 있는 건축이론적 지식 등을 건축양식론적 접근에 의해 이해한다.

ARCH493 시설경영 및 유지관리

———— **Facility Management and Building Maintenance**

건물 및 건축시설의 재산가치를 최대화할 수 있는 건물 운영 및 유지관리, 시설경영 및 재생계획 등에 관한 개념 및 방법을 학습한다.

ARCH212 건축공간조형론

———— **Architectural Space and Form**

건축형태, 공간 그리고 이들의 구성원리를 체득하기 위하여 공간형성의 질서, 형식 등에 대하여 학습한다.

ARCH264 구조의 이해

———— **Architectural Structure**

건축에 적용되는 다양한 구조 시스템을 이해하고 기초적인 역학적 특성을 탐구하여 건축의 설계와 이해에 적용할 수 있도록 한다.

ARCH427 도시설계론(종합설계)

———— **Urban Design and Theory**

신도시, 지구단위계획, 가로설계 등 다양한 도시설계 영역의 이론 및 디자인 기법에 대해 학습하고 실제대상에 학습한다.

ARCH416 도시건축론

———— **Theories of Urban Architecture**

본 교과목은 건축가, 도시 계획가 등의 대표적 도시건축 원리를 그들의 이론, 계획, 답론 등을 통해 살펴보고, 도시와 건축의 관계 형성과 시대 상황의 상관성을 이해한다. 특히

도시구성을 위한 건축의 역사 및 이론 변천, 그리고 현대 경향과 사례고찰을 중점적으로 학습한다.

ARCH5013 건축시스템디자인

———— **Architectural System Design(Capstone Design)**

건축기술은 건축구조, 환경제어, 외장 디자인과 이에 연관된 적절한 건축공법을 지칭하는 것으로, 학생 개개인이 이들 건축기술을 직접 분석하고 적용해 봄으로써 건축 시스템을 종합적으로 이해, 디자인 능력을 함양하는데 있다. 특히 이 과목은 기술적 측면에서 친환경적 기능을 수행할 수 있는 시스템을 개발하는 것 뿐 아니라, 궁극적으로 디자인 컨셉을 시스템 측면에서 건축화 할 수 있는 능력을 기르는 데 그 목적이 있다.

ARCH428 디지털 건축제작

———— **Digital Design & Fabrication**

본 과목은 선수과목인 디지털 건축 디자인 과목의 학습을 바탕으로 색채의 인식과 재질의 구현, 미적 감각의 변화와 수용, CAM기술의 이해와 적용 등을 통해 학생들의 건축 아이디어가 컴퓨터를 매개로하여 실제 구축 단계로 생성되는 과정을 학습한다.

ARCH554 건축실무

———— **Professional Practice**

본 수업은 실무에 적용되는 다양한 방식의 지식을 습득하는 과목으로서 학생들의 건축실무능력을 배양 할 수 있는 과목이다.

ARCH463 건축구조설계

———— **Structural Design in Architecture**

철근콘크리트구조 및 철골구조와 현재 새로이 적용되고 있는 신기술 및 공법에 대한 전반적인 이해를 넓히고 이를 설계에 반영할 수 있도록 한다.

ARCH509 건축설계 G(종합설계)

———— **Architectural Design Studio G(Capstone Design)**

학생 개인별로 주제를 선택하여 체계적인 방법으로 자료수집, 분석, 계획, 설계를 수행하고 작품을 완성하여 졸업전시회에 전시한다. 작품은 전시회에서 대내외적으로 평가되며 학교에 보존된다.

ARCH261 구조역학1

———— **Theory of Structure in Architecture 1**

건축구조물을 대상으로 정정구조물의 탄성해석법을 배움으로써 구조의 기본적인 역학적 분석능력을 익힌다. 정정보, 정정골조, 정정트러스의 해법을 배운다. 또한 구조재료의 역학적 성질, 구조부재 단면 내힘의 분포 및 변형을 공부한

다.

ARCH3111 건축환경시스템

———— Architectural Environment System

건축물 실내의 열환경, 음환경, 빛 환경에 대한 설계요소를 파악하고 평가를 수행하여 건물내부 환경성능 향상을 위한 방법을 익힌다.

ARCH3114 사진영상과 시각디자인

———— Photography in Visual Design

사진영상에 관한 기초적 이론을 습득하고 각종 사진 영상의 응용사례를 공부하며 건축설계 및 시각디자인으로의 적용방안을 터득한다.

ARCH281 건축과 문화

———— Architecture and Culture

역사적으로 전개된 세계 각국의 건축문화를 소개한다. 구체적으로는 아프리카, 중동, 중앙아시아, 인도, 중국, 북미, 중남미 등의 지역을 고대, 중세, 근현대로 구분하여 직접 조사한 시청각자료를 기반으로 건축문화를 학습한다.

ARCH282 건축과 문화 2

———— Architecture and Culture 2

문학작품과 영화 속의 나타난 건축과 도시공간을 분석하여 건축문화를 탐구한다. 대륙별로 발표된 문학작품과 다양한 도시 및 건축공간에서 제작된 영화 속에 담겨진 건축문화를 강의한다.

ARCH451 실내건축

———— Interior Architecture

건축의 실내공간디자인에 대한 기본적인 사항을 학습함으로써 향후 인테리어 분야에서 보다 적극적으로 활동할 수 있는 소양을 배양한다.

ARCH221 도시의 이해

———— Introduction to Urbanism

도시공간을 형성한 사회적, 정치적, 경제적, 미학적 동인을 역사적으로 고찰함으로써 도시생성의 과정을 이해하고, 도시 형태와 문화와의 관계를 종합적으로 인식한다.

건축공학전공

교육과정표

1. 졸업 이수학점 및 구성 현황

가. 총 졸업 이수학점 : 128학점

나. 교육과정별 필수 이수학점 구성 현황

(※ 필수 이외의 학점은 교양선택 등으로 이수하여 총 졸업 이수학점을 충족하여야 함.)

■ 인증과정

전공명	대학필수 (소계 : 2)		전문교양 (소계 : 18)			MSC (소계 : 30)			전공 (소계 : 66)	
	아주희망	아주인성	영어 1·2	글쓰기	영역별교양	수학	기초과학	전산학	인증필수	인증선택
건축공학 전문전공	1	1	6	3	9	12	12	6	50	16

- 전공 인필과목 : 건축학개론, 건축설계기초1, 건축설계기초2, 건축입문설계 및 실습, 구조역학1, 실시설계도서 이해, 구조역학2, 건축시공학, 건축시공학 요소설계, 철근콘크리트구조, 철근콘크리트구조 요소설계, 건축환경학, 건축환경학 요소설계, 건설경영 및 관리, 건설관리 요소설계, 철골구조, 철골구조 요소설계, 건축설비, 건축설비 요소설계, 건축공학 종합설계 및 실습
- 설계 15학점 이상 이수

■ 일반과정 (일반과정 이수자는 복수전공 또는 부전공 1건 이상 이수 필수)

구분	대학필수 (소계 : 20)				계열별필수(SW) (소계 : 3)		학과필수 (소계 : 27)			전공 (소계 : 50)	
	아주희망	아주인성	영어 1·2	글쓰기	영역별 교양	디지털 디자인 입문	수학	기초과학	전산학 (SW:프로그래밍기초)	전공필수	전공선택
일반과정	1	1	6	3	9	3	12	12	3	50	-
복수전공	-	-	-	-		-					-
부전공	-	-	-	-		-					-

- 제1전공 전필과목 : 건축학개론, 건축설계기초1, 건축설계기초2, 건축입문설계 및 실습, 구조역학1, 실시설계도서 이해, 구조역학2, 건축시공학, 건축시공학 요소설계, 철근콘크리트구조, 철근콘크리트구조 요소설계, 건축환경학, 건축환경학 요소설계, 건설경영 및 관리, 건설관리 요소설계, 철골구조, 철골구조 요소설계, 건축설비, 건축설비 요소설계, 건축공학 종합설계 및 실습
- 복수전공 전필과목 : (제1전공 전필과목과 상동)
- 부전공 전필과목 : (제1전공 전필과목과 상동)
- 공학인증 미이수 학생은 영역별교양 중 반드시 1개 이상의 AFL과목을 이수하여야 함. (다산학부대학 영역별교양과목 이수안내 참조)

2. 졸업요건

- 총 졸업 이수학점 : 128학점
- 평점 : 2.0 이상
- 외국어(영어) 공인 성적

TOEIC	TEPS	TOEFL			G-TELP		TOEIC Speaking	OPic
		PBT	CBT	IBT	level 2	level 3		
730	605	534	200	72	67	89	level 5	IL

■ 전공 이수원칙 : 공학인증 과정 이수 또는 복수(부)전공으로 타전공을 이수

※ 예외 : 복수학위생, 학·석사연계과정으로 본교 대학원 진학이 확정된 자는 제1전공만 이수하여도 졸업요건 충족

- 기타 졸업요건 (본 전공을 제1전공 또는 복수전공으로 이수 시 필수)
 - 졸업논문, 종합시험, 공학인턴십(공학인증학생만 해당)

3. 교육과정

■ 인증과정

교과구분	학수 구분	인증 구분	과목명	개설 학년 및 학기(해당 란에 '●'표시)								학점구성 (구성 요소별 학점 수)			학점 수 합계	
				1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험 실습		
				1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기					
대학필수	교필		아주희망	●								1			1	
	교필		아주인성		●							1			1	
전문교양	교필	인필	영어1	●								3			3	
	교필	인필	영어2		●							3			3	
	교필	인필	글쓰기		●							3			3	
	교필	인필	전문교양1 택1	●								3			3	
	교필	인필	전문교양1 택1		●							3			3	
	교필	인필	전문교양2 택1			●						3			3	
	교필	인필	전문교양2 택1				●					3			3	
소계											20	-	-	20		
MSC/ BSM	수학	교필	인필	수학1	●							3			3	
		교필	인필	수학2			●					3			3	
		교필	인필	통계조사분석		●						3			3	
		교필	인필	공업수학A					●			3			3	
	기초 과학	교필	인필	물리학/물리학실험	택 1Set	●							3		1	4
				화학/화학실험												
				생명과학/생명과학실험												
		교필	인필	물리학1/물리학실험1	택 1Set		●						3		1	4
				화학1/화학실험1												
				생물학1/생물학실험1												
	교필	인필	물리학2/물리학실험2	택 1Set			●					3		1	4	
			화학2/화학실험2													
생물학2/생물학실험2																
전산학	교필	인필	디지털디자인입문		●						3			3		
	교필	인필	프로그래밍기초			●					2		1	3		
소계											26	-	4	30		
전공	인증 필수	전필	인필	건축학개론	●							3			3	
		전필	인필	건축설계기초1	●								2		2	
		전필	인필	건축설계기초2		●							3		3	
		전필	인필	*건축입문설계 및 실습			●						6		6	
		전필	인필	*구조역학1			●					3			3	
		전필	인필	*실시설계도서 이해				●				3			3	
		전필	인필	*구조역학2				●				3			3	
		전필	인필	건축시공학					●			3			3	
		전필	인필	*건축시공학 요소설계						●			1		1	
		전필	인필	철근콘크리트구조						●		3			3	
		전필	인필	*철근콘크리트구조 요소설계							●		1		1	
		전필	인필	건축환경학						●		3			3	
		전필	인필	*건축환경학 요소설계							●		1		1	
		전필	인필	건설경영 및 관리							●	3			3	
		전필	인필	*건설관리 요소설계									1		1	
		전필	인필	철골구조							●	3			3	
		전필	인필	*철골구조 요소설계									1		1	
		전필	인필	건축설비							●	3			3	
		전필	인필	*건축설비 요소설계									1		1	
		전필	인필	*건축공학 종합설계 및 실습								●	3			3
소계											30	20	-	50		

교과구분	학수 구분	인증 구분	과목명	개설 학년 및 학기(해당 란에 '●'표시)								학점구성 (구성 요소별 학점 수)			학점 수 합계		
				1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험 실습			
				1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기						
전공	인증 선택	전선	인선	건축구조			●						3			3	
		전선	인선	건축재료				●						3			3
		전선	인선	사진영상과 시각디자인						●				3			3
		전선	인선	서양건축사						●				3			3
		전선	인선	공학인턴십1							●			3			3
		전선	인선	건축법규							●			3			3
		전선	인선	건축공학실무의이해								●		3			3
		전선	인선	건축적산및실습									●	3			3
		전선	인선	건설경제									●	3			3
		전선	인선	프리팸건축시스템									●	3			3
		전선	인선	건축 IT									●	3			3
		전선	인선	BIM									●	3			3
		전선	인선	시설경영및유지관리									●	3			3
		전선	인선	해외공학인턴십									●	6			6
소계												45	-	-	45		
총계												121	20	4	145		

1. 설계학점의 합이 15학점이 이상이 되도록 이수하여야 함. (공학설계입문, 요소설계 6과목, 종합설계)
2. 영역별교양은 공학교육인증대상 학생일 경우 아래의 선택가능 과목 중 3과목을 수강하여야함.
 - 영역별교양 1, 2 : 역사와 철학(인문 1영역)중 창의적 사고훈련, 현대사회의 윤리, 문화와 변천, 과학과 철학, 문학과 예술(인문 2영역) 중 한국의 고전문학 중 택2
 - 영역별교양 3 : 인간과 사회(사회과학영역 택1)중 과학기술과 법, 기술창업과 경영 중 택1
3. 공학교육인증과정 이수자는 인증구분(인필, 인선)을 따라 이수하여야 졸업이 가능함.
4. 지정된 선후수과목 체계를 반드시 지켜야 함. (*표시된 과목은 선수과목이 지정된 교과목임)

■ 일반과정

교과구분	학수 구분	과목명	개설 학년 및 학기(해당 란에 '●'표시)								학점구성 (구성 요소별 학점 수)			학점 수 합계		
			1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험 실습			
			1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기						
대학필수	교필	아주희망	●									1			1	
	교필	아주인성		●								1			1	
	교필	영어1	●									3			3	
	교필	영어2		●								3			3	
	교필	글쓰기		●								3			3	
	교필	전문교양1 택1	●									3			3	
	교필	전문교양1 택1		●								3			3	
	교필	전문교양2 택1			●							3			3	
소계												20	-	-	20	
계열별필수(SW)	교필	디지털디자인입문		●								3			3	
학과필수	수학	교필	수학1	●								3			3	
		교필	수학2			●						3			3	
		교필	통계조사분석		●								3			3
		교필	공업수학A					●					3			3

교과구분	학수구분	과목명	개설 학년 및 학기(해당 란에 '●'표시)								학점구성 (구성 요소별 학점 수)			학점 수 합계					
			1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험 실습						
			1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기									
학과필수	기초 과학	교필	물리학/물리학실험	택 1Set	●								3		1	4			
			화학/화학실험																
		교필	생명과학/생명과학실험	택 1Set															
			물리학1/물리학실험1				●												
			화학1/화학실험1																
교필	생물학1/생물학실험1	택 1Set																	
	물리학2/물리학실험2					●													
		화학2/화학실험2																	
		생물학2/생물학실험2																	
	전산학	교필	프로그래밍기초				●						2		1	3			
소계													26	-	4	30			
전공필수	전필	건축학개론		●									3			3			
	전필	건축설계기초1		●										2		2			
	전필	건축설계기초2			●									3		3			
	전필	*건축입문설계 및 실습				●								6		6			
	전필	*구조역학1				●							3			3			
	전필	*실시설계도서 이해					●						3			3			
	전필	*구조역학2					●						3			3			
	전필	건축시공학						●					3			3			
	전필	*건축시공학 요소설계							●					1		1			
	전필	철근콘크리트구조							●				3			3			
	전필	*철근콘크리트구조 요소설계								●				1		1			
	전필	건축환경학								●			3			3			
	전필	*건축환경학 요소설계									●			1		1			
	전필	건설경영 및 관리									●		3			3			
	전필	*건설관리 요소설계										●		1		1			
	전필	철골구조										●		3		3			
	전필	*철골구조 요소설계											●		1	1			
	전필	건축설비										●		3		3			
	전필	*건축설비 요소설계											●		1	1			
	전필	*건축공학 종합설계 및 실습											●		3	3			
소계													30	20	-	50			
총계														76	20	4	100		

• 지정된 선후수과목 체계를 반드시 지켜야 함. (*표시된 과목은 선수과목이 지정된 교과목임)

4. 권장 이수 순서표

■ 인종과정

학 년	1학기					교과 구분	2학기				
	과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부		과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부
1 학 년	아주희망	1	1			대학필수	아주인성	1	1		
	영어1	3	3				영어2	3	3		
	전문교양1 택1	3	3			전문교양	전문교양1 택1	3	3		
							글쓰기	3	3		

학 년	1학기					교과 구분	2학기				
	과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부		과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부
1 학 년	물리학/물리학실험	택1 Set	3/1	3/2		MSC/ BSM	통계조사분석	3	3		
	화학/화학실험				디지털디자인입문		3	3			
	생명과학/생명과학실험										
	수학1		3	3							
	건축학개론		3	3		인증필수	건축설계기초2	3	6		
	건축설계기초1		2	4							
	—		19	22		계		19	22		—
2 학 년	전문교양2 택1		3	3		전문교양					
	물리학/물리학실험1	택1 Set	3/1	3/2		MSC/ BSM	물리학2/물리학실험2	택1 Set	3/1	3/2	
	화학1/화학실험1				화학2/화학실험2						
	생물학1/생물학실험1				생물학2/생물학실험2						
							수학2	3	3		
							프로그래밍기초	3	3		
	건축입문설계 및 실습		6	12	건축설계기초2	인증필수	실시설계도서 이해	3	3	건축입문설계 및 실습	
	구조역학1		3	3	수학1		영어	구조역학2	3	3	구조역학1
	건축구조		3	3		인증선택	건축재료	3	3		
—		19	26		계		19	20		—	
3 학 년	공업수학A		3	3		MSC/ BSM					
	건축시공학		3	3		인증필수	건설경영 및 관리	3	3		
	건축시공학 요소설계		1	2	실시설계도서 이해		건설관리 요소설계	1	2	실시설계도서 이해	
	철근콘크리트구조		3	3			철골구조	3	3		영어
	철근콘크리트구조 요소설계		1	2	실시설계도서 이해		철골구조 요소설계	1	2	실시설계도서 이해	
	건축환경학		3	3			건축설비	3	3		
	건축환경학 요소설계		1	2	실시설계도서 이해		건축설비 요소설계	1	2	실시설계도서 이해	
	사진영상과 시각디자인		3	3		인증선택	건축법규	3	3		
	서양건축사		3	3			공학인턴십1	3	3		
							해외공학인턴십	6	6		
—		21	24		계		24	27		—	
4 학 년	건축공학 종합설계 및 실습		3	6	건축시공학 요소 설계 외 요소설 계 5과목	인증필수					
	건축공학실무이해		3	3		인증선택	건축 IT	3	3		
	건축적산및실습		3	5			BIM	3	3		
	건설경제		3	3	영어		시설경영및유지관리	3	3		
	프리맵건축시스템		3	3							
—		15	20		계		9	9		—	

■ 일반과정

학 년	1학기					교과 구분	2학기				
	과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부		과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부
1 학 년	아주희망	1	1			대학필수	아주인성	1	1		
	영어1	3	3				영어2	3	3		
	전문교양1 택1	3	3				전문교양1 택1	3	3		
							글쓰기	3	3		

학 년	1학기					교과 구분	2학기				
	과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부		과목명	학점	시간	선수과목	외국어 강의여부
1 학 년						계열필수	디지털디자인입문	3	3		
	물리학/물리학실험	택1 Set	3/1	3/2		학과필수	통계조사분석	3	3		
	화학/화학실험										
	생명과학/생명과학실험										
	수학1		3	3							
	건축학개론		3	3		전공필수	건축설계기초2	3	6		
	건축설계기초1		2	4							
	-		19	22		계		19	22		-
2 학 년	전문교양2 택1		3	3		대학필수					
	물리학1/물리학실험1	택1 Set	3/1	3/2		학과필수	물리학2/물리학실험2	택1 Set	3/1	3/2	
	화학1/화학실험1				화학2/화학실험2						
	생물학1/생물학실험1						생물학2/생물학실험2				
							수학2	3	3		
							프로그래밍기초	3	3		
	건축입문설계 및 실습		6	12	건축설계기초2	전공필수	실시설계도서 이해	3	3	건축입문설계 및 실습	
	구조역학1		3	3	수학1		영어	구조역학2	3	3	구조역학1
-		16	23		계		16	17		-	
3 학 년	공업수학A		3	3		학과필수					
	건축시공학		3	3		전공필수	건설경영 및 관리	3	3		
	건축시공학 요소설계		1	2	실시설계도서 이해		건설관리 요소설계	1	2	실시설계도서 이해	
	철근콘크리트구조		3	3			철골구조	3	3		영어
	철근콘크리트구조 요소설계		1	2	실시설계도서 이해		철골구조 요소설계	1	2	실시설계도서 이해	
	건축환경학		3	3			건축설비	3	3		
	건축환경학 요소설계		1	2	실시설계도서 이해		건축설비 요소설계	1	2	실시설계도서 이해	
	-		15	18		계		12	15		-
4 학 년	건축공학 종합설계 및 실습		3	6	건축시공학 요소 설계 외 요소설 계 5과목	전공필수					
	-		3	6		계					-

5. 유의사항

■ 선수과목표

학수구분	과목명	선수과목명
전필(인필)	건축입문설계 및 실습	건축설계기초2
전필(인필)	구조역학1	수학1
전필(인필)	실시설계도서 이해	건축입문설계 및 실습
전필(인필)	구조역학2	구조역학1
전필(인필)	건축시공학 요소설계 외 요소설계 5과목	실시설계도서이해
전필(인필)	건축공학 종합설계 및 실습	건축시공학 요소설계 외 요소설계 5과목

6. 과목개정

ARCH111 건축학개론

———— Introduction to Architecture

건축의 의의와 목적, 건축에 관련된 제반 분야의 개요, 건축행위의 내용과 과제 등 건축학 전반에 걸친 기본적인 개념을 개괄적으로 이해한다.

ARCH103 건축설계기초 1

———— Introduction to Architectural Design 1

본 교과목은 건축설계 입문과정으로 건축가가 갖추어야 하는 기본적인 역량 배양을 위해 건축적 사고의 함양과 이를 효과적으로 표현하기 위한 건축 표현 기법들을 이해, 습득하는 과목이다. 건축 도면의 이해 및 작성, 모형 제작 등의 과정을 통해 기초 건축 어휘들을 습득하고 건축적 의도를 나타내는 다양한 평면적, 입체적 표현 수단과 방법들을 실습함으로써 시각적 표현 능력의 배양을 목표로 한다.

ARCH104 건축설계기초 2

———— Introduction to Architectural Design 2

건축설계의 기본이 되는 건축도학, 건축설계의 요소와 매스, 건축요소의 구성 원리 등 설계기초지식을 습득하고 건축설계에 실제 적용되는 방법을 실습을 통해 터득한다.

ARCH294 건축입문설계 및 실습

———— Introduction to Architectural Design&Technology

건축학과(건축학전공, 건축공학전공)의 3학기 공통과정의 건축 지식을 종합하여 건축의 다양한 분야를 탐색할 수 있도록 구성된 통합 교과목이다. 특히 건축설계의 기본개념과 원리를 도면이나 모델로 표현할 수 있고, 건축공학적인 원리를 실제 프로젝트에 접목함으로써 실용적, 창의적 문제 해결 능력을 학습하고 훈련한다.

ARCH261 구조역학 1

———— Theory of Structure in Architecture 1

건축구조물을 대상으로 정정구조물의 탄성해석법을 배움으로써 구조의 기본적인 역학적 분석능력을 익힌다. 정정보, 정정골조, 정정트러스의 해법을 배운다. 또한 구조재료의 역학적 성질, 구조부재 단면 내힘의 분포 및 변형을 공부한다.

ARCH293 실시설계도서 이해

———— Construction Document Reading

본 강의의 목적은 수강생들로 하여금 실시설계도서의 종류와 내용에 대하여 명확하게 이해할 수 있는 능력을 배양하도록 하는 것이다. 이를 위하여 실시설계도서 종류 및 내용에 대한 전반적인 강의와 특정 프로젝트를 대상으로 적용

을 수행하고자 한다.

ARCH265 구조역학 2

———— Theory of Structure in Architecture 2

부정정구조물의 응력해석방법을 배우고 구조적 거동을 이해한다. 일반해법, 처짐각법, 고정모멘트법 및 횡력분포계수 등을 익히며, 구조물의 해석을 위한 일반적인 컴퓨터프로그래밍에 적용되는 매트릭스 골조해석법의 이론 및 상용프로그래밍의 사용법을 배운다.

ARCH370 건축시공학

———— Building Construction

설계된 건축물을 실제 실현시키는 시공작업의 절차에 관한 공사관리의 개념을 이해하고 각 시공공정의 공법과 장비에 관한 기술적 사항을 익힌다.

ARCH372 건축시공학 요소설계

———— Elementary Design Practice for Building Construction

본 교과목은 건축시공학 이론 수업의 요소설계 교과목으로 수강자로 하여금 이론수업에서 습득한 건축시공 관련 지식을 활용하여 실제 사례 프로젝트에 적용하고, 건축시공의 공종별(토공사, 철근콘크리트공사 등) 시공계획서를 최종 작성하는 것을 목표로 한다.

ARCH361 철근콘크리트구조

———— Reinforced Concrete Structure

철근콘크리트 구조물을 해석하고 설계하기 위하여 필요한 기본지식을 습득한다. 보, 기둥, Slab 등 개별 부재의 하중저항 메커니즘, 힘의 흐름 및 설계요건 등 문제해결 원칙을 배운다. 이 과목 수강 후에는 간단한 철근콘크리트 건축구조물을 설계할 수 있게 된다.

ARCH362 철근콘크리트구조 요소설계

———— Elementary Design Practice for Reinforced Concrete Structures

학습대상은 하중을 산정하는 방법과 함께 보, 기둥, 일방향 슬랩의 힘과 전단설계, 사용성 검토, 철근의 정착, bar scheduling 및 이들 결과에 대한 스케치 등이다. 우리나라를 비롯한 세계 각국에서 가장 많이 사용되는 기본적인 구조재료가 철근콘크리트이니만큼 이를 이해하고 활용할 수 있는 능력을 기르는 것이야말로 건축엔지니어로서 필수적인 소양이라고 할 수 있다.

ARCH380 건축환경학

———— Building Environmental

건축물 실내의 열환경, 음환경, 빛환경에 대한 설계요소를

파악하고 평가를 수행하여 건물내부 환경성능향상을 위한 방법을 익힌다.

ARCH382 건축환경학 요소설계
 ——— Elementary Design Practice for Building Environment

이 교과목은 건축환경학에서 다루는 단열설계, 에너지 효율적인 창호 설계, 자연채광계획 등을 실습을 통해 익힌다. 본 교과목에서 다루는 주요 내용은 다음과 같다. 1) 구조체 단열설계 2) 창호 단열성능 해석 3) 자연채광 계획

ARCH374 건설경영 및 관리
 ——— Project Management for Construction

본 교과목은 건축을 비롯한 건설사업 관리의 주요 대상인 비용, 시간, 품질, 안전, 환경 등 각종 요소를 살펴보고, 이들을 효과적으로 관리할 수 있는 다양한 방안에 대해서 고찰하고자 한다. 또한, 건설 사업관리에 유용하게 적용할 수 있는 다양한 도구들을 학습함으로써 건축엔지니어 및 관리자로서 갖추어야 할 전문지식을 배양함에 목적이 있다.

ARCH373 건설관리 요소설계
 ——— Elementary Design Practice for Construction Management

본 교과목은 건설관리 이론 수업의 요소설계 교과목으로 수강자로 하여금 이론수업에서 습득한 건설관리 지식을 활용하여 실제 사례 프로젝트에 적용하여, 건설관리 수행계획서를 최종 작성하는 것을 목표로 한다.

ARCH364 철골구조
 ——— Steel Structure

철골구조물의 설계를 다루는 과목으로 철골건축구조물의 구조적 형태를 이해하고 허용응력설계법에 의한 철골건축구조물의 구조설계법과 이론을 배운다. 강재의 성질, 부재 및 접합부의 설계방법도 익힌다.

ARCH363 철골구조 요소설계
 ——— Elementary Design Practice for Steel Structures

이 교과목은 철골구조에서 다루는 기둥과 보 등의 철골 부재설계, 접합부 설계 및 프레임 설계 등을 실습을 통해 익힌다. 본 교과목에서 다루는 주요 내용은 다음과 같다. 1) 설계 하중의 산정 2) 휨 부재의 설계 3) 압축 부재의 설계 4) 접합부 설계 5) 프레임 설계

ARCH381 건축설비
 ——— Building Equipment

건물의 냉·난방, 공기조화, 습도조절, 전기설비 등 실내의 환경조건 및 설비계획에 대한 원리와 설계를 배운다.

ARCH383 건축설비 요소설계
 ——— Elementary Design Practice for Building M&E System

이 교과목은 건축설비에서 다루는 건물 최대부하계산, 건물에너지 소요량 산정, 에너지 효율화 평가 및 대안 선정 등을 실습을 통해 익힌다. 본 교과목에서 다루는 주요 내용은 다음과 같다. 1) 건물 최대부하계산 2) 건물에너지 소요량 산정 3) 에너지 효율화 대안 평가

ARCH491 건축공학 종합설계 및 실습
 ——— Architectural Engineering Integrated Design Practice

캡스톤 디자인으로 실무를 수행하는 과정에서 발생할 수 있는 엔지니어링 문제를 제기하고 이를 해결하는 능력을 배양한다.

ARCH213 사진영상과 시각디자인
 ——— Photography in Visual Design

사진영상에 관한 기초적 이론을 습득하고 각종 사진 영상의 응용사례를 공부하며 건축설계 및 시각디자인으로의 적용방안을 터득한다.

ARCH260 건축구조
 ——— Building Structure

건축의 구조적 의미, 건축과 구조의 관계, 구조의 종류에 따른 기능을 이해하고 건축구조물 구조형식의 종류 및 구조적 특징에 관한 지식을 배운다. 또한 건축구조의 개념과 의미, 구조의 기본적인 내용과 시스템, 공법에 따른 구조상세, 각부 구조 및 건물구조 계획 등 건축물의 물리적 구성 방식을 배운다.

ARCH271 건축재료
 ——— Building Materials

건물설계와 시공에 사용되는 건축재료의 종류, 재료의 성질과 용도, 재료의 성능, 재료의 발전 추이 등 건축재료에 관련된 포괄적인 내용을 다룬다.

ARCH311 서양건축사
 ——— History of Western Architecture

서양건축의 진화와 발전, 현대건축에 미친 건축사적 영향, 역사에서 얻을 수 있는 건축 이론적 지식 등을 건축 양식론적 접근에 의해 이해한다.

EINT101 공학인턴십 1
 ——— Engineering Internship 1

산학협동을 통한 건설현장 및 엔지니어링 회사 실습으로 재학생들의 실무적용 능력을 배양하고 진로선택에 대한 이

해를 증진시킨다.

ARCH351 건축법규

———— **Building Code**

건축법규의 체계, 종류, 용어의 정리, 관련법규내용등을 공부하여 실무에서의 법규적용과 해석능력을 키운다.

ARCH455 건축공학실무의 이해

———— **Theory of Building Engineering Practice**

건축공학 이론이 실제로 현업에 어떻게 적용되고 활용될 수 있는지에 대한 주제별 접근을 통해 전공자로 하여금 건축생산 프로세스가 활용되고 있는 최신 건축기술을 소개하고 장단점을 분석하여 실무능력을 배양한다.

ARCH470 건축적산 및 실습

———— **Building Cost Estimation and Practice**

건축설계와 공사비와의 연관성을 이해하고 공사비 원가산정에 필요한 표준품셈, 일위대가의 개념과 각종 공사비 산정방법을 문제와 설계프로젝트를 통하여 체험한다.

ARCH474 건설경제

———— **Construction Economy**

건설사업의 경제적 타당성을 검토할 수 있도록 건축 경제성 공학 이론을 습득하고, 경제적 타당성이 검증된 이후에 사업을 효과적으로 관리하기 위한 건설관리 기초 이론을 공부한다.

ARCH464 프리랩 건축 시스템

———— **Prefabricated Building System**

이 교과목은 공장에서 사전에 제작되어 현장에서 설치되는 프리랩 건축 시스템을 다룬다. 본 교과목에서 프리캐스트 콘크리트, 경량철골 패널, 3차원 모듈러 건축 등 다양한 형태의 프리랩 건축 시스템의 기본 개념, 프리랩 건축 시스템의 설계, 공장제작, 운반, 현장 설치 프로세스, 국내외 최신 프리랩 건축 관련 동향 및 사례 분석, 프리랩 건축 시스템의 공장제작 도면 작성 등의 내용을 다룬다.

ARCH494 건축 IT

———— **Building IT**

본 과목은 학생들에게 건축과 IT의 융합 기술에 대한 지식을 넓혀, 고부가가치 건설 IT융합으로의 세계 건설시장의 변화에 적응할 수 있도록 하고, 기초적인 공학 프로그램 언어의 사용방법 및 활용성을 익히도록 하여, 졸업 후 학생들의 진로선택에 다양성을 부여하는 것에 그 목표를 두고 있다.

ARCH495 BIM (건축정보모델링)

———— **Building Information Modeling**

본 교과목에서는 수강생들로 하여금 건축공학 전공자가 지녀야할 BIM관련 기본 지식을 습득하도록 하고, 건축공학 실무에서 광범위하게 활용할 수 있는 BIM 관련 다양한 툴 (Tool)과 기법 (Technique) 등을 이해하도록 하며, 실제 사례 프로젝트에 이러한 BIM기술을 활용 및 응용할 수 있는 능력을 지니도록 하여 미래에 부합하는 융합형 건축공학 엔지니어/관리자로서 성장할 수 있도록 유도하고자 한다.

ARCH493 시설경영 및 유지관리

———— **Facility Management and Building Maintenance**

본 교과목에서 다루는 학습 주제에는 유지관리 기술의 변화, 유지관리 산업 및 시장 현황, 유지관리 조직, 유지관리 설계, 유지관리 업무, 시설 정보관리, 시설경영 계획, 시설경영 계약, 운영 및 사후관리 등이 포함된다.

ARCH492 해외공학인턴십

———— **Overseas Engineering Internship**

산학협동을 통한 해외건설현장 실습으로 재학생들의 실무적용 능력을 배양하고 진로선택에 대한 이해를 증진시킨다.