

건물시스템디자인

교과목	학수구분(학점/시간)	전선 (3/3)	과목번호	ARCH518
	주수강대상 학부/전공/학년	건축학과 건축학전공(5년)		

담당교수	성명(직위/소속)	김성욱(부교수/건축학과)			
	연구실	산724호	구내전화	1819	e-mail

학생수행평가 기준 해당항목

커뮤니케이션	문화적 맥락								설 계										기 술						실 무				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
															●										●				

15. 건물시스템 통합설계

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

19. 구조원리

구조에 관한 기초이론과 그 역학적 원리를 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.

교과목 개요

건축을 이루는 전반적인 시스템, 즉 구조, 외피, 환경제어 등이 유기적으로 연계된 건축시스템의 이해는 성공적인 건축디자인을 위해 필수적이다. 본 수업에서는 건축시스템에 대한 인문적, 기술적 이해를 통해 기존 건축물과 공법의 미적, 개념적, 기능적 의미를 분석하고 이해하고, 건축을 이루는 요소들의 유기적 연결을 다양한 관점에서 비평할 수 있는 능력을 기른다. 또한 이러한 이해를 바탕으로 각자의 설계에 스스로 재료와 구법을 선택하고 적용할 수 있는 능력을 기르는 것을 목적으로 한다.

수업목표

- 기본적인 건축 시스템 요소 파악 및 이해
- 건축요소의 개념 및 재료별 특성과 의미파악
- 건축시스템의 기본 구법 및 디테일 습득
- 종합적 시스템 디자인 적용 시도

수업의 형태 및 진행방식

- 개념 및 기본구법 강의
- 사례조사 및 분석
- 개별 적용 및 발표

학습평가 방법

주별과제(40%) + 퀴즈(20%) + 최종과제(30%) + 출석(10%)

과목 진도 계획

주	강의주제	과제
1주	과목소개/ 건축시스템의 이해 (파일1: System Design)	
2주	구조시스템 (파일2: Structural Systems)	선택한 구조시스템에 해당하는 사례분석 보고서
3주	지하공간 개념, 구법분석, 디테일 (파일3: Underground)	
4주	진입공간 개념, 구법분석, 디테일 (파일4: Entrances)	
5주	벽의 개념, 구법분석, 디테일, 외벽 구성 재료 (파일5: Exterior Walls)	
6주	오프닝의 개념, 구법분석, 디테일 (파일6: Curtainwall 1)	
7주	유리커튼월의 이해/유리종류 (파일7: Curtainwall 2)	
8주	중간발표/퀴즈	외벽단면해석/상세디자인 퀴즈
9주	외벽단면계획/사례분석/디테일 (파일8: Material Interplays)	
10주	계단시스템 연구, 디테일 (파일9: Stairs)	
11주	파라펫, 옥상공간 디자인, 구법, 디테일	
12주	환경제어 시스템과 빌딩 시스템, 시스템사례분석1 (파일10: Sample Analysis1)	
13주	시스템사례분석2 (파일11: Sample Analysis1)	
14주	종합적 시스템 분석 및 적용/디지털시스템 (파일12: Digital Geometric Systems)	
15주	수강생 과제진행 프리젠테이션/ 퀴즈	
16주	최종발표 및 평가	건축외피시스템 외벽상세도 + 모형