





### ○ 건축학개론(Introduction to Architecture/3학점/3시간)

건축을 전공하는 학생들을 위한 입문강좌로, 건축의 전반적인 영역을 다룸으로서 건축의 3대 요소인 구조, 기능, 미의 각 분야에 대한 이해를 바탕으로 건축에 대한 폭넓은 이해를 충족시켜 준다.

### ○ 건축기초설계(Preliminary Architectural Design/3학점/6시간)

건축에 처음 입문하는 학생들이 제도에 대한 기초적인 지식과 의미를 이해하며 습득한 제도 기술을 바탕으로 도면을 이해하고 표현할 수 있는 능력을 배양하고 나아가서는 디자인 능력을 향상시킨다.

### ○ 건축CAD(3D)(Architectural CAD (3D)/3학점/3시간)

설계 사무소에서 널리 사용되고 있는 3D Software를 통한 도면의 작성 요령 및 사용방법을 숙지하여 컴퓨터에 의한 설계기술을 습득한다.

### ○ 건축의 구조(Structure in Architecture/3학점/3시간)

건축의 구조는 건축에 미치는 자연 또는 인위적인 여러 현상을 합리적으로 이어 짜 맞추는 방법으로서, 구조공학은 수학과 역학(力學)에서 출발하여 응용역학·재료역학·구조역학 등의 분야를 포함한다. 본 강의에서는 건축을 시작하는 1학년 학생들을 상대로 외력 하중과 응력을 시작으로 구조물의 구조적 안전에 대한 기초사항, 건축 구조의 범위와 종류에 대한 기초지식을 습득하고, 실제 모형을 제작해 봄으로써 구조체 형성의 근거와 원리를 이해한다.

### ○ 건축계획(Architectural Planning/3학점/3시간)

건축설계에 필요한 계획각론, 정보의 분석, 계획진행 및 방법을 통하여 건축설계에 논리적으로 접근할 수 있는 능력을 배양한다.

### ○ 건축설계 I (Architectural Design I /3학점/6시간)

제도 및 표현기법에서 습득한 지식을 기초로 보다 발전된 형태의 건축물을 학생 스스로 설계한다. 주로 주거공간 설계의 개념을 구축하고 공간적 배치방법을 다루는 과목으로서 설계 조건의 이해와 공간의 기술적 활용방법을 연구한다.

### ○ 건축구법(Introduction to Building Structures/3학점/3시간)

건축물의 재료별 구성법에 따른 효율적인 구조기능을 가지고, 시공성이 좋은 기초, 벽, 지붕, 바닥 등의 구축방법을 습득하여 이러한 지식이 하나의 건축물을 설계, 시공하는데 어떻게 활용되는가에 대하여 강의한다.

### ○ 건축구조시스템(Structural System for Buildings/3학점/3시간)

건물의 기능, 형태, 및 경제성에 영향을 미칠 수 있는 구조계획상의 제반 문제를 다룬다. 또한 중력하중 및 횡력에 효과적으로 저항할 수 있는 각종 구조시스템에 관하여 공부한다.

○ **조형의 이론(Architectural Design Theory/3학점/3시간)**

건축의장의 제반 이론과 디자인 기법을 통해 조형의 창출기법을 연구한다.

○ **건축설계 II(Architectural Design II/3학점/6시간)**

소규모 상업시설 및 업무시설의 공간개념과 배치방법을 연구하고 설계표현기법을 증진시킨다.

○ **건축재료(Building Materials/3학점/3시간)**

현대의 건축물은 다른 공업생산품에서 찾아볼 수 없는 많은 종류의 건축재료가 다양하게 사용되어 건축재료의 선택방법과 사용방법을 재료, 설계의 측면에서 적재적소에 적용시킬 수 있는 능력을 기르는 것이 건축의 설계자나 시공자에 있어서 매우 중요한 사항이다. 따라서 이러한 건축재료의 제성질을 이해하고, 사용목적과 조건에 따라 안전하고 합리적인 이용방법을 익힌다.

○ **구조역학(Mechanics of Structures/3학점/3시간)**

구조물에 외력이 작용될 때 역학의 일반원리를 응용하여 그 내외부에 발생하는 구조물의 역학적 성질(반력, 처짐, 전단력, 휨모멘트)을 계산하는 방법을 배운다.

○ **서양건축사(History of Western Architecture/3학점/3시간)**

원시, 고대, 중세, 근세, 근대시대를 통해 서양건축 양식이 시대적 변천과정과 조류를 조명하고, 건축형태 및 건축기술에 대한 내면을 역사, 사회, 문화의 배경 측면에서 연구한다.

○ **건축설계 III(Architectural Design III/3학점/6시간)**

도서관, 미술관, 박물관 등의 각종 문화시설의 공간개념과 배치 방법을 연구하고 보다 실무에 접근된 형태의 설계능력을 배양한다.

○ **건축시공(Execution of Construction Works/3학점/3시간)**

최근 건설산업의 급속한 발전으로 인해 건축물이 대형화, 고층화, 다양화되어 가고 있는 추세에 발맞추어 지정공사, 구체공사, 마감공사 등 건축시공학 전반에 걸친 기존공법의 이해는 물론이고 적산실무 과정에 쉽게 입문할 수 있도록 이론과 자료, 응용방법, 연습을 통하여 기술을 습득한다.

○ **철근콘크리트(Reinforced Concrete/3학점/3시간)**

철근콘크리트 구조물의 구조거동과 이에 관련된 설계법의 기본원리를 습득하고, 허용응력설계법과 한계상태설계법을 이용하여 실제 구조물을 설계하고 구조설계서 작성법을 배운다.

○ 한국건축사(History of Korean Architecture/3학점/3시간)

선사시대부터 근대 이후까지의 한국건축의 형성, 변천과정을 체계적으로 연구하며, 한국 건축의 본질을 파악하며 현대건축에 응용, 발전시킬 수 있도록 한다.

○ 건축설계 IV(Architectural Design IV/3학점/6시간)

고층 사무소 건물의 공간개념과 배치방법을 연구하고, 판넬 구성과 모형제작을 통하여 상업시설에 대한 설계 표현능력을 배양한다.

○ 건축적산 및 견적(Building Estimation/3학점/3시간)

시방서 및 도면의 이해를 통하여 건축공사에 소요되는 직접공사비를 산출하기 위하여 필요한 공사비 구성체계, 물량산출기준, 단가 산정방법 등을 설명하고, 특정 건축프로젝트를 대상으로 하여 실제 각 공종별 물량을 산출하고 단가를 적용하여 공사비를 산정하는 실습을 행한다.

○ 강구조(Steel Structures/3학점/3시간)

건축구조물의 건설에 널리 사용되는 철골구조물의 구조해석의 일반적인 원리를 공부하고, 이를 적용하여 철골부재와 골조를 설계와 구조설계서 작성법을 배운다.

○ 현대건축론(Theory of Contemporary Architecture/3학점/3시간)

근대 이후의 현대 건축의 형성과 발전과정 및 세계 건축물의 동향과 현대 건축 거장들의 작품을 연구 평가한다.

○ 건축재료실험(Experiments of Building Materials/3학점/6시간)

건축구조재료 및 부재의 역학적 성질을 알기 위해 각종 규격에 의한 시험방법, 시험기기의 조작, 측정방법을 익히고, 간단한 시험체, 모형실험을 통해 그들의 성질을 파악하여 그 결과를 통해 실제에의 응용성을 습득한다.

○ 건축설계 VI(Architectural Design VI/3학점/6시간)

전 학년 동안 배운 전공교과목 및 이론 등을 바탕으로, 산업체(또는 사회)가 필요로 하는 과제를 대상으로 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력, 팀워크, 리더십을 배양하도록 지원한다. 전공 교육과정 개설 총괄표 체계적인 전공 교과목 이수방법.

○ 건축경영(Construction Management/3학점/3시간)

최근 건축물이 대형화, 복잡화, 전문화되어감에 따라 설계자와 시공자의 능력 한계를 넘어 전문적인 발주자를 대신하여 공사를 추진하게 된 것이 CM제도이다. 향후, 건설수주패턴이 기술, 자본, 경영 등의 종합적 기술 능력을 가져야 되므로 이에 대한 건설 산업의 일반적 사항, 생산 주기관리, 건설생산방식, 건설 산업 생산체계와 CALS 등 건축경영에 필요한 제반사항을 습득한다.

○ **건축기획 및 설계(Architectural programing and Design/3학점/6시간)**

주제를 자유 선택 하여 대학 전 과정을 통해 습득한 건축적 지식과 능력을 바탕으로 종합적으로 표현하고 구성하는 능력을 배양한다.

○ **구조계획(Structural Design of Building/3학점/6시간)**

건축구조물의 건설에 널리 사용되는 강구조 및 철근콘크리트 구조물에 대한 구조해석/설계의 일반적인 원리를 공부하고, 상용프로그램인 MIDAS Gen 구조해석/설계 프로그램을 이용한 구조설계서 작성법을 배운다.

○ **공정표작성(Drawing Up Progress Schedule/3학점/3시간)**

NCS 능력단위의 수행준거와 대학 자체능력단위의 수행준거를 기반으로 공정표 작성에 대한 관련 기술을 효과적인 방법으로 습득할 수 있도록 이론적인 기초 지식을 전수함.

○ **BIM설계(BIM Design/3학점/3시간)**

BIM이란 Building Information Modeling으로서 다차원 정보를 가지는 건축물의 설계정보를 컴퓨터를 이용하여 3차원 데이터 모델(BIM)로 작성하고, 작성된 모델을 각 분야의 용도에 맞게 활용하며, 각 분야별로 구현된 모델을 관리하는 것이다. 즉, CAD와 Rhino와 같이 모델링 뿐만 아니라 시설물의 기획, 설계, 시공, 구조, 유지관리의 모든 단계에 필요한 물리적 형상, 속성 및 관련 자료에 관한 정보를 통합적으로 생성, 활용, 축적, 유통, 관리 및 재활용 등 건축의 모든 분야에 유용한 프로그램이다. 실습위주의 수업과 다양한 모델링 연습을 통하여 전문적이며 창조적인 디자인 능력을 발전시킬 수 있도록 한다.

○ **캡스톤디자인(Capstone Design/3학점/6시간)**

건축구조해석, 건축시공 및 건축설계분야에서 일하고 있는 현직자를 캡스톤디자인 시 각 팀에 필요한 현직자를 직접 연결시켜서 수행하고 있는 캡스톤디자인의 자문을 직접 받아, 이론의 현

장 적용 및 실습의 의미에 대하여 알아본다.

○ **창조미래혁신과 과학(Innovations and Science/3학점/3시간)**

과학은 여러 가지 혁신과 그를 바탕으로 한 패러다임변화로 발전해왔다. 최근 들어 이러한 혁신들은 여러 분야의 발전에 힘입어 더욱 가속화하고 있다. 본 과목에서는 과학과 전공에서의 여러 혁신과 그 영향을 학습하여 급격하게 변화하는 미래에 대비하고자 한다.

○ **4차혁명과 스마트시티(The 4<sup>th</sup> Revolution and Smart City/3학점/3시간)**

근래까지 도시는 자연발생이거나 보편적인 계획아래 사람의 편의나 인간의 편에선 기술적도입이 도외시 된 채 오로지 주택난 해결에 목적을 두고 만들어져 왔다. 본 과목은 전 세계적으로 급속하게 그리고 불가피하게 진행되고 있는 도시화에 따른 제반 문제점을 해결하고 도시민의 삶의 질을 향상시키며 지속가능한 도시발전을 기하기 위하여, 건축물(주택, 오피스 등)과 도시 시설물의 건설 및 유지관리, 교통, 안전/방재, 환경, 에너지, 의료, 교육, 도시행정 등의 제반 서비스 분야에 첨단 ICT 기술을 적용하여 만들어가는 도시를 위한 사항을 알아보고, 부분적 사항에 대해서 해결을 위해 적용되는 기술들에 대해 알아보고자 한다.

## 전공진로설계와상담(1), (2) 교과목 운영(안)

### ○ 전공진로설계와 상담(1) (Major Career Exploration & Counseling(1)) (0.5학점 / 이론 1시간)

- 전공진로설계와 상담(1)은 신입생의 대학생활 적응과 진로준비를 체계적으로 돕는 것을 목적으로 함. 또한 4학년의 취업 및 진로를 위한 미래설계를 돕는 것을 목적으로 함.
- 각 학년별 15주차(15시간) 상담·지도(수업) 등을 진행하며 특강, 비교과프로그램 활용하여 아래와 같은 교육내용을 예시로 제시할 수 있음.

대상 학년	주 차	교육내용	비고	대상 학년	주 차	교육내용	비고
1	1	오리엔테이션, 아이스 브레이킹		4	1	오리엔테이션, 아이스 브레이킹	
	2	우리 대학 알아보기			2	취업오딧세이/대학일자리센터	
	3	우리학과 알아보기			3	취업분야 탐색하기/기업분석	
	4	교수학습지원센터 비교과프로그램/센터 특강			4	취업분야 탐색하기/직무적합성과 지원동기	
	5	대학일자리센터 비교과프로그램/센터 특강			5	취업분야 탐색하기/기업체 인·적성검사의 이해	
	6	나 분석하기/나 분석하기, 나에게 어울리는 직업			6	취업분야 탐색하기/NCS국가직무능력표준 이해	
	7	나 분석하기/10년후 나의 모습			7	개인별 진로상담	
	8	개인별 진로상담			8	개인별 진로상담	
	9	개인별 진로상담			9	취업목표 설정하기	
	10	나의 강점 분석하기			10	졸업생 특강	
	11	재학생 특강			11	입사서류특강/대학일자리센터	
	12	나의 진로·직업 탐색하기/직업흥미검사, 직업가치관검사			12	면접특강/대학일자리센터	
	13	나의 진로·직업 탐색하기/직업적성검사			13	취업문제 해결하기/진로장벽 체크리스트	
	14	나의 진로·직업 탐색하기/내게 맞는 직업설계			14	취업문제 해결하기/나의 진로장벽, 진로 장벽 극복방안 찾기	
	15	종합정리			15	종합정리	

○ 전공진로설계와 상담(2) (Major Career Exploration & Counseling(2)) (0.5학점 / 이론 1시간)

- 전공진로설계와 상담(2)은 2, 3학년 학생들이 자신에게 적합한 진로를 모색하고 자아성찰 및 다양한 경험을 할 수 있도록 지원하는 과목임.
- 각 학년별 15주차(15시간) 상담·지도(수업) 등을 진행하며 특강, 비교과프로그램 활용하여 아래와 같은 교육내용을 예시로 제시할 수 있음.

대상 학년	주 차	교육내용	비고	대상 학년	주 차	교육내용	비고
2	1	오리엔테이션, 아이스 브레이킹		3	1	오리엔테이션, 아이스 브레이킹	
	2	교수학습지원센터 비교과프로그램/센터 특강			2	나의 직업심리 이해하기/직업선택도 검사I형	
	3	대학일자리센터 비교과프로그램/센터 특강			3	나의 직업심리 이해하기/대학생 진로준비도 검사	
	4	전공분야 직업 탐색하기/전공직업리스트, 직업정보조사			4	나의 직업심리 이해하기/직업가치관 검사	
	5	전공분야 직업 탐색하기/전공자격증리스트, 자격증정보조사			5	나의 직업심리 이해하기/자기분석결과 종합 및 소감	
	6	진로전략 세우기/진로목표 설정하기			6	내게 맞는 직업 탐색하기/희망 직업 정보 알아보기	
	7	개인별 진로상담			7	바람직한 의사결정하기/의사결정유형검사, 의사결정유형분석	
	8	개인별 진로상담			8	개인별 진로상담	
	9	진로전략 세우기/진로목표 설정하기			9	개인별 진로상담	
	10	진로전략 세우기/현재 역량과 보완할 역량 파악하기			10	바람직한 의사결정하기/합리적 의사결정 연습	
	11	진로전략 세우기/취업선배 특강			11	취업선배 특강	
	12	커리어로드맵 만들기/커리어로드맵 아이디어계획			12	직업의사결정 해보기/직업선택시 고려요인과 예비직업	
	13	커리어로드맵 만들기/학년별 로드맵			13	직업의사결정 해보기/직업선택 대차대조표	
	14	커리어로드맵 만들기/커리어로드맵 평가표			14	소그룹 진로상담	
	15	종합정리			15	종합정리	