

5. 전공 교과목 개요

· 설계 교과목

건축설계스튜디오 I 18364 전공기초 [4학점]

건축에 입문하여 사물이나 환경을 보고 느끼며 분석하는 훈련 과정이다. 다양한 방식의 시각적 사고와 체험을 중심으로 창의적인 발상법과 일반적인 조형 원리를 이해하고 다양한 표현 기법 등을 통해 자신의 조형의지를 구축하며, 건축에 대한 축적의 개념을 이해한다.

건축설계스튜디오 II 18704 전공기초 [4학점]

건축입기를 통하여 건축물의 구성체계를 이해하는 과정이다. 건축물을 선정하여 기본적으로 건축물을 구성하는 요소, 이들 상호간의 관계를 이해한다. 주로 건축 공간과 형태의 연관 관계, 구조와 형태의 상관관계에 대하여 학습한다.

건축설계스튜디오 III 18716 전공필수 [5학점]

건축설계과정의 이해 1

- IN-OUT Process: Program based Approach
프로그램에 중점을 두어 Design Process를 배우는 과정이다. 프로그램의 해석을 통해 아이디어를 도출하고 이미지화하는 과정을 거친 후, 이를 건축형태로 구축, 변형해가는 과정을 습득한다.

건축설계스튜디오 IV 18717 전공필수 [5학점]

건축설계과정의 이해 2

- OUT-IN Process: Site based Approach
대지읽기와 대지조성 방법을 이해한다. 대지의 해석을 디자인 개념으로 연계하고, 실제 주어진 대지에 건축물을 설계하면서 대지조건에 따라 대지와 건축이 부딪히는 여러 가지 문제들을 해결한다.

건축설계스튜디오 V 18718 전공필수 [5학점]

건축과 도시 공간의 만남 : 건축과 장소성

대지가 가진 문제와 잠재력을 분석하는 능력을 배양한다. 대지의 특성에 따른 건물설계의 조정·변형 방법을 학습하고, 외부 공간설계와 건물-외부공간-도시를 통합하는 설계 능력을 배양한다.

건축설계스튜디오 VI 18765 전공필수 [5학점]

Renovation을 통한 기술과 디자인의 통합

지역 도시·환경의 역사 문화적 맥락 및 현황을 분석하고 문제점을 도출하는 방법을 학습하고 건축적 해결전략 수립 능력 배양, 리노베이션 작업을 통한 기술과 디자인의 통합적 조절 능력을 배양한다.

건축설계스튜디오 VII 18733 전공필수 [5학점]

단지계획 : 건축물 집합논리의 이해

복수의 건축물 배치계획을 이해하고 건축물 집합의 논리와 공간구성체계를 이해하며 계획능력을 배양한다. 건축물-도시-옥외공간의 상호관계를 이해하고, 통합 디자인 능력을 배양한다.

건축설계스튜디오 VIII 18736 전공필수 [5학점]

도시설계

도시공간의 조직과 건축물을 통한 공간조직의 구축방법에 대하여 이해한다. 구도심 지역을 대상으로 현황 분석과 재생을 위한 전략수립 및 도시설계를 진행한다

종합설계 1 18740 전공필수 [5학점]

설계의 실무적 구체화 1

디자인과 기술의 상충지점을 인지하고 개념에서 재료와 구법, 디테일까지 학습한다. 도시의 블록스케일에서 인터리어 스케일에 이르기까지 재료, 구조, 시공 기술의 제한 조건을 기능적인 해결 차원에 놓지 않고 오히려 설계의 창의적인 요소로 환원시켜 전체 설계 과정 안에서 통합하여 디자인할 수 있는 능력을 기른다.

종합설계 2 18745 전공필수 [5학점]

설계의 실무적 구체화 2

본 스튜디오에서는 재료, 구조, 시공 기술의 제한 조건을 전체 설계 과정 안에서 통합하여 디자인을 바탕으로 한 실천적 실시설계 과정과 시공 도면의 이해와 해독, 상세 설계의 내용과 드로잉 등 실무 연습을 익힌다. 이를 통해 건축의 계획과 시공의 다양한 현실적 접점을 이해하고 대안을 찾아낼 수 있는 능력을 키우고자 한다

· 건축적 사고 교과목

건축의 이해

20275 전공필수 [2학점]

건축학 입문과정으로서 건축학의 여러 분야를 폭넓게 소개하는데 그 목적이 있다. 따라서 건축의 정의, 건축의 역사와 이론, 건축설계와 건축계획, 건축환경, 건축구조와 기술 분야, 건축과 도시, 건축과 경제 및 기타 건축과 관련된 제반 분야를 다룬다. 즉, 건축의 핵심이 되는 주제에서부터 주변 분야까지를 포함하는 폭넓은 주제를 다룬다.

서양건축사 I

18720 전공필수 [3학점]

각 시대의 문화적 배경에 따라 생산기술, 구조방식의 발전으로 전개되는 건축양식들을 이해하고, 각 시대별 건축기술의 혁신이 양식의 변화에 어떠한 영향을 끼쳤는지를 이해하는 것을 목표로 한다.

서양건축사 II

18722 전공선택 [3학점]

근대건축의 의미와 발전과정을 체계적으로 이해하고, 다른 한편으로는 건축의 구조형식을 통역사적 관점으로 분석함으로써, 기술의 혁신이 건축의 형태언어에 끼친 영향을 이해하는 것을 목표로 한다.

한국건축사

18740 전공필수 [3학점]

궁궐건축, 종교건축, 주거건축, 탑파 등 한국전통건축의 건물유형 및 특성을 학습하고, 목조건축과 관련하여 구법, 구조공학적 특성 등 전통건축의 공학적 특성을 파악하여 기술-형태의 상관성을 파악한다..

건축프로그램밍

18734 전공필수 [3학점]

대지분석, 사용자 요구 분석, 다양한 사용자 요구의 조정과 통합, 공간 배치를 위한 다이어그램화 기법, 스페이스 프로그램, 디자인 개념화 과정을 학습하며, 건축 디자인을 위한 프로그램 작성 능력을 배양하는 것을 목표로 한다..

단지계획

10912전공필수 [3학점]

건축물의 집합 논리, 건축공간과 외부공간의 상관관계, 배치의 유형 및 특성, 동선처리, 건축-단지-도시공간의 상호관계에 대하여 학습하며, 건축물이 갖는 정책적, 사회적 요소와의 관계성, 환경적 조건과 건축물의 대응 등에 대한 이론적인 논의를 진행한다. 다양한 선례들의 학습을 통하여 단지계획을 실무적으로 진행해 나갈 수 있는 능력을 증진한다.

현대건축

13989 전공필수 [3학점]

모더니즘 이후 현대건축의 발전과정을 파악하며, 주요 사례를 설계적 관점에서 분석함으로써 현대건축의 건축론적 쟁점, 형태 및 공간의 구성특성을 이해한다. 또한, 현대건축의 발전 단계를 상징적으로 대표할 수 있는 건축 작품 및 건축가를 대상으로 현대건축의 새로운 형태적 주제들이 등장하는 과정을 이해한다.

지역건축론

20282 전공필수 [3학점]

대전지역의 건축 전통과 근대도시 대전(원도심)의 형성과정 및 공간구조에 대한 학습을 바탕으로, 대전 원도심의 대표적 근대건축물을 선정하여 도시맥락적 잠재력과 지속가능성을 분석하고, 리노베이션 설계의 개념과 방향, 설계요소를 도출한다.

환경행태론

18738 전공선택(인필) [3학점]

인간을 둘러싸고 있는 물리적인 환경과 인간행태의 상호작용에 대한 이해를 증진하고, 환경에 대한 인지 및 지각, 평가 과정의 이해 및 개인공간, 개인거리, 과밀지각, 프라이버시, 영역성 및 영역행동 등을 학습한다.

아시아건축론

18735 전공선택(인필) [3학점]

중국 전통건축을 중심으로 한국, 일본을 포함하는 동아시아의 전통건축을 비교문화적 관점에서 다루고, 이들 각 지역에서 여러 건축유형들이 전개된 과정을 비교 고찰함으로써 서양건축과 대비되는 아시아건축의 일반적 특성을 이해한다. 또한 아시아건축의 지역적 차이를 고찰함으로써 각 지역의 건축이 갖는 보편성과 특수성을 파악한다.

도시설계

11019 전공선택(인필) [3학점]

3차원 계획으로서의 도시설계를 학습한다. 근대적 도시공간의 형성과정, 도시가로망 계획, 가로와 건물의 상관성 등을 학습하며, 이를 기반으로 실무적으로 적용되고 있는 도시관련 법제, 제도상의 도시설계 개념인 지구단위 계획의 개념, 경관 계획의 개념과 실행 방법, 건축설계와의 연관성을 학습한다.

· 기술 교과목

CAD

18715 전공기초 [3학점]

건축설계와 제도의 기본 도구인 CAD프로그램의 사용방법을 익히는 과목이다. 범용적인 CAD 프로그램을 사용하여 2차원 도면 작성방법을 학습하고, 아울러 건축도면을 작성하는 방법을 익힌다.

컴퓨터그래픽 I

10791 전공필수 [3학점]

건축설계와 프리젠테이션의 도구인 sketch-up 등 3차원모델링 프로그램의 기본적인 사용방법을 익힌다. 컴퓨터그래픽 프로그램을 건축설계 및 표현에 활용할 수 있는 능력을 기른다.

프리젠테이션기법

20277 전공필수 [3학점]

설계작품을 표현하기 위한 다양한 판별 구성방법과 컴퓨터그래픽 프로그램인 Photoshop 등을 학습하여 건축설계 프리젠테이션의 도구로서 활용할 수 있는 능력을 익힌다.

구조와 디자인

18701 전공기초 [2학점]

건축디자인과 기술의 통합적 이해를 통해 건축가의 창조적 사고력을 기르고, 건축 양식과 구조체계의 혁신을 이해하며, 형태언어의 생성에 대해 이해한다. 건축물의 기본구성원리를 이해하고, 건축구조와 공간, 피막, 동선 체계 간의 상호관계를 이해한다.

구조역학

10614 전공필수 [3학점]

힘의 흐름이 건축형태에 미치는 영향을 이해하고, 이를 위해 전단력, 휨 모멘트에 의한 응력분포를 그래프로 그리며, 이들이 건물 구조체와 어떠한 연계성을 가지는지를 탐구한다. 정정구조물과 부정정구조물의 판정방법을 익히고, 정정구조물에 한하여 구조물을 해석하는 방법을 습득한다.

건축환경

18723 전공필수 [3학점]

열, 빛, 음, 에너지 환경에 대한 인간의 감각적 반응과 행동과의 상호작용을 파악한다. 이들 환경으로부터 받는 인간의 열적·시각적·청각적 스트레스를 극소화하고 인간의 요구를 극대화하는 방법을 자연적(패시브)인 측면과 기계설비적(액티브)인 측면에서 익힌다.

건축사진학

18727 전공선택 [3학점]

사진을 통하여 공간의 조직, 건축물 각부의 구성 및 건축물의 관찰방법을 익히고, 사진으로 건축물을 기록하고 자료화할 수 있는 능력을 기른다. 사진원리의 이해, 촬영기법 등의 기본이해로부터 컴퓨터를 이용한 현장사진의 조정과 활용방법을 학습한다.

컴퓨터그래픽 II

19792 전공선택 [3학점]

건축설계도구로서 BIM의 필요성을 이해하고, 3차원 건축설계 프로그램을 이용한 도면작성 능력을 배양한다.

환경친화건축

18746 전공필수 [3학점]

건축물과 자연의 조화를 위해서 지속가능한 환경조절방식 및 순환체계의 과정을 이해하고, 건축에서 환경친화성에 대한 배경과 정의를 학습하며, 건축설계에서 환경친화성을 확보하기 위한 다양한 이론과 접근방법을 다룬다.

건축재료와 시공

20276 전공필수 [3학점]

건축물을 구성하는 골조 시스템의 이해를 바탕으로 시공재료, 구성부재, 조립부품 등에 관한 기본사항을 인지하고, 나아가 건축물이 시공되어 실현되는 과정에서 고려해야 할 건축재료, 시공관리 및 절차 등에 관한 기본원리와 건축사의 역할을 이해한다.

건축설비

10162 전공필수 [3학점]

쾌적한 실내 환경을 유지하기 위한 온·습도, 공기청정도, 환기, 소음, 진동제어 등과 같은 제반 환경 조절설비를 인지하고, 이를 위해 급·배수, 냉·난방, 방재, 전기·통신 설비 등의 계통을 이해하며, 이러한 설비에 따라 나타나는 여러 가지 디자인 문제들을 학습한다.

건물시스템

20283 전공필수 [3학점]

설계된 건축도면을 건축물로 실현시키기 위해서 구조시스템, 설비시스템, 상·하수도 등 도시하부구조와의 관계 등 많은 여건들을 연결하여 구체화할 수 있는 능력을 기른다. 이를 위해 구조도면과 설비도면을 읽고, 이러한 많은 요소들을 조정하고 통합하여 건축물을 완성해 나가거나, 기존 건축물의 구성요소를 조정하여 변경할 수 있는 능력을 기르는데 목적이 있다.

구조시스템

20279 전공필수 [3학점]

건축형태의 구성 체계 안에서 구조시스템의 중요성을 강조하고, 각 유형별 사례분석을 통해 구조 역학적 특징과 형태적 표현 가능성을 탐구하도록 한다. 아울러 Span의 확장에 따른 구조시스템의 변화과정을 이해하고, 구조시스템과 공간, 피막, 동선 시스템 사이의 관계에 나타나는 여러 가지 디자인 문제들을 정리하여 시스템 적용의 조건과 한계를 정확히 인지하도록 한다.

· 실무 교과목**건축법규**

10155 전공필수 [3학점]

건축과 관련된 제반 법규를 숙지하고, 법규를 실제의 설계과제와 밀착시킬 수 있도록 문제해결 위주의 실무적 자세를 기르는데 목적이 있다. 건축법의 개요, 건축물의 높이 및 면적 등 건축법의 주요 내용과 관련법인 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 주택법 등을 다룬다.

건축경영과 윤리

20284 전공필수 [3학점]

보편적 실무역량을 지닌 건축가로서 설계사무실의 재정, 조직 인사 등 경영 전반에 대한 지식과 마케팅, 기획, 홍보 등의 대외교섭 능력을 제고할 수 있도록 실질적인 사례를 중심으로 주요 적용기법과 관련 기초이론을 습득한다. 건축문화 전반에 대한 이해를 통해 전문 건축가로서의 사회적 책무와 지켜야 할 직업윤리에 대해서 성찰한다.

건축실무영어

20284 전공필수 [3학점]

건축실무에 필요한 전문용어의 영어표현을 익힘으로써 영어 자료에 대한 접근성을 높이고 영어로 전공분야에 관해 의사소통하는 능력을 배양한다.

프로젝트관리

20635 전공필수 [3학점]

건축물의 탄생에서 소멸까지의 과정(수주, 계약, 기획설계, 기본 및 실시설계, 시공사 선정, 시공 및 공사감리, 거주 후 평가(POE), 유지관리 등)을 인지한다. 그리고 설계와 시공과정에서 건축사의 역할을 이해하며, 이와 연관된 기존 사례를 분석하여 보다 합리적이고 효율적인 프로젝트 관리 방식의 개선과 세부 운영기법 등을 학습한다.

현장실습

20286 전공선택 (인필) [3학점]

설계사무소에서 인턴과정을 통해 설계진행과정과 조직체계에 대해 이해한다. 시공성을 고려한 실시설계에 대해 이해하고, 건축, 구조, 전기, 기계 관련 분야의 협력과정에 대한 세미나를 통해 프로젝트 진행에 있어 실시 설계 시 여러 협력분야와의 상충관계를 인지한다. 건축사의 실질적 역할과 실무 진행과정의 이해, 업무수행능력을 배양한다.