전공능력별 교과목 로드맵

구분	전공능력	정의	성취기준
1	건축디자인 이해 능력	• 종합예술인 건축전반에 대하여 건축디자이너로서의 기본적 전문지식의 이해	1. 건축과 과학기술 및 상호관계를 이해한다. 2. 세계 건축 역사와 문화의 다양성을 이해한다. 3. 한국건축의 고유한 사상과 건축원리 및 문화적 전통을 이해한다. 4. 건축과 도시에 영향을 미치는 지역과 사회, 문화, 경제, 정책 등의 요인과 상호 관계성을 이해한다. 5. 물리적 환경과 인간행동 간의 관계를 파악하여 공간계획에 적용하는 원리와 방법을 이해한다. 6. 자연 및 인공자원의 합리적 이용과 역사 및 문화자원의 보전을 위한 지속가능한 건축과 도시계획의 원리를 이해한다.
2	건축 기술 능력	• 건축의 다양한 분야를 이해하기 위한 건축설계 이외 분야 기술 능력 함양	1. 구조의 기초이론과 역학적 원리의 이해를 바탕을 다양한 건축구조시스템의 특성과 적용방법을 이해한다. 2. 열, 빛, 음, 공기, 에너지 관리 등에 대한 특성과 지속가능한 환경조절 시스템의 기본 원리 및 적용방법을 이해한다. 3. 기계, 전기, 통신, 소방 등 건축설비스템의 기본 원리 및 적용방법을 이해한다. 4. 설계단계에서 컴퓨터를 이용한 다양한 활용기술을 이해한다. 5. 건축재료에 대한 성질과 사용원리 및 구성방법을 이해한다. 6. 공사에 필요한 물적, 인적, 기술적 자원과 예산을 효율적으로 운용할 수 있는 발주방식, 시공과정 및 건설관리에 대하여 이해한다.
3	건축 설계 능력	• 건축전문가로서 갖추어야 할 건축기초 설계능력 및 창작설계 능력 배양	1. 건축설계과정에서 상황과 소통 상대에 따라 구두, 문서, 스케치, 도면, 모형 등 적절하고 다양한 매체를 활용하여 단계별 과정에서 맞게 표현할 수 있다. 2. 건축 및 도시설계의 기초를 이루는 2차원과 3차원 형태 및 공간구성의 기본 원리를 이해하고, 창의적 형태 및 공간으로 구체화할 수 있다. 3. 건축에 관련된 선례, 이론, 현상 등 다양한 정보의 수집, 조사, 분석방법에 대한 이해를 바탕으로 주어진 문제에 대하여 구체적으로 정의하고, 설계 및 건축적 문제에 대한 합리적 대안을 제시할 수 있다. 4. 대지의 인문 및 사회 그리고 기후 등 자연환경의 특성을 분석, 평가하여 배치 등의 설계 개념을 추출하고 대지조성과 외부공간계획을 포함한 대지계획을 할 수 있다. 5. 장애인, 노인, 임산부 등을 포함한 다양한 건물 이용자의 편의와 안전을 고려하여 설계할 수 있다. 6. 인명의 안전과 피난 원리를 바탕으로 안전 및 피난 등을 고려하여 설계할 수 있다. 7. 건출물의 구조, 설비, 외피, 재료 등의 요소들이 통

			합되는 건물시스템의 원리를 이해하고 이를 적용하여 설계할 수 있다. 8. 기존 건물에 대해 사회환경적 변화에 대응하는 새로운 가치도입과 장소성 회복을 포함한 건축리모델링을 개념적으로 정의내릴 수 있고, 이를 바탕으로 형태 또는 기능을 변경하거나 개선하는 리모델링 설계를 할 수 있다. 9. 도시계획 기본원리를 이해하고 비평적 관점에서도 도시설계를 평가할 수 있으며 이를 바탕으로 건축설계를 할 수 있다. 10. 프로그램이 지향하는 건축교육을 바탕으로 문제의 제기와 해결방안 등을 포함하는 창의적 설계를 할 수 있으며, 도면을 포함한 다양한 형식으로 설계 전과정을 종합하여 제시할 수 있다.
4	건축 실무 능력	• 현장에서 직접 업무를 처리할 수 있는 건축디자이너로서의 실무 능력 배양	1. 건축주와 사회에 대한 건축사의 권한과 책임, 권리와 의무 그리고 전문인으로서의 직업윤리를 이해한다. 2. 건축설계의 기획, 계획, 중간, 실시 단계 관련 실무도서를 이해하고, 관련 전문기술분야와 협업하는 과정 및 조정, 개략 공사비 산정, 사후 설계관리업무, 감리, 건물의 유지관리 등에 대한 고려사항을 고려한다. 3. 계약 및 재무관리, 사업계획, 영업 및 수주, 조직관리 등 건축사사무소 운영과 관리에 필요한 사업 실무를 이해한다. 4. 공공의 안전 재산권 그리고 설계, 감리, 시공 등 실무분야 전반에 관련된 건축법과 관련 제반 법령을 이해하고, 이에 따른 건축사의 법적 책임과 의무를 이해한다.

교육과정 체계도

▶ 필수 선택

교과목표 / 학년/학기	건축적 사고 능력		기술 능력		설계 능력			실무 능력
	기초지식이해	심화지식이해	디자인 능력	융복합 능력	기초설계 능력	창의설계 능력	표현 및 프리젠테이션 능력	토탈 실무 능력
1/1	건축디자인 이해 및 실습 CG 프리젠테이	디자인조형연습 인간과 공간디자인						
1/2	건축학개론 기초 설계	CAD기초						
2/1		건축계획론 서양건축사	CAD	건축 일반 구조 도시 환경 개론	건축설계 I			
2/2	전공진로세미나	건축환경 동양건축사	건축 도서 작성	구조 역학 도시 건설 계획 론	건축설계 II	디지털모델링 I		
3/1		건축공간론 경관론	전통 건축론 주거론	철근콘크리트설계 I 건축시공	건축디자인 Studio I	건축디자인 사례연구 I 건축설계론	디지털모델링 II 디자인 기초 실기	실무설계도서
3/2		건축법규	현대건축 론	설비 계획론	건축디자인 Studio II	디지털통합 설계디자인 I 건축디자인 사례연구 II	모형제작 실기 건축CAD	공공디자인
4/1		단지계획	조경학개 론	융복합실무구조론 I VR활용 구조디자인	건축디자인 Studio III	디지털통합 설계디자인 II 건축디자인 세미나	건축 PBL I VR융합 디자인 I	실무 건축법규 사례 연구 적산 및 견적 실습
4/2		조경계획 및 설계	지구단위 계획	융복합실무구조론 II VR활용 시설물관리	건축디자인 Sutdio IV	건축공학세미나	건축 PBL II VR융합 디자인 II	무장애 건축계획

디지털 표현능력을 갖춘 건축디자인 전문가 양성