

산업디자인학과 전공 교육과정 개설 총괄표

1) 전공교육과정

학 년	학 기	교과 구분	개정교과목명	학점	시수		핵심역량						전공능력						비고		
					이론	실 기	의사 소통	글로 벌	자기 관리	논리 적 사고	협력	창의	가치실 현인재		창의적 인재		네트워 크인재				
													창의 적 기획 력	디지털 실무 능력	융합 적 사고 능력	정보 활용 능력	유연 한 판단 력	소통 과 협업			
1	1	전필	전공진로설계와 상담Ⅰ	0.5	1	0				○								○	pass/nonpass		
		전필	3D컴퓨터활용Ⅰ	3	0	4					○			○							
		전선	디자인아이디어 발상Ⅰ	2	0	3					○	○			○						
		전선	기초디자인연구Ⅰ	2	0	3						○	○				○				
	2	전선	재료와디자인Ⅰ	2	0	3				○			○								
		전필	3D컴퓨터활용Ⅱ	3	0	4					○			○		○					
		전선	디자인아이디어 발상Ⅱ	2	0	3					○	○			○						
		전선	기초디자인연구Ⅱ	2	0	3						○	○					○			
2	1	전필	디자인스튜디오Ⅰ	3	1	4					○	○	○								
		전선	디자인 & 테크놀로지Ⅰ	3	1	4			○			○	○								
		전선	공공디자인Ⅰ	3	1	4						○	○			○					
		전선	3D컴퓨터시뮬레이션Ⅰ	2	0	3								○				○			
		전선	전공진로탐색Ⅰ	2	2	0	○		○							○			pass/nonpass		
	2	전선	디지털활용기법Ⅰ	2	0	3				○				○					○		
		전필	전공진로설계와 상담Ⅱ	0.5	1	0				○									○	pass/nonpass	
		전필	디자인스튜디오Ⅱ	3	1	4					○	○	○								
		전선	디자인 & 테크놀로지Ⅱ	3	1	4			○			○	○								
		전선	공공디자인Ⅱ	3	1	4						○	○			○					
		전선	3D컴퓨터시뮬레이션Ⅱ	2	0	3					○			○					○		
		전선	전공진로탐색Ⅱ	2	2	0	○		○							○			pass/nonpass		
		전선	디지털활용기법Ⅱ	2	0	3					○			○					○		
		3	전필	융합디자인Ⅰ	3	1	4	○					○							○	
			전필	환경제품디자인Ⅰ	3	1	4						○	○						○	
			전선	글로벌디자인 트렌드분석Ⅰ	3	1	4			○				○			○				
전선	사용자경험디자인Ⅰ		3	1	4					○				○		○					
전선	AI기반 디자인Ⅰ		3	1	4						○			○		○					
4	전필	전공진로설계와 상담Ⅱ	0.5	1	0				○									○	pass/nonpass		
	전필	융합디자인Ⅱ	3	1	4	○					○							○			
	전필	환경제품디자인Ⅱ	3	1	4						○	○						○			
	전선	글로벌디자인 트렌드분석Ⅱ	3	1	4			○				○			○						
	전선	사용자경험디자인Ⅱ	3	1	4					○				○							
4	1	전선	AI기반 디자인Ⅱ	3	1	4						○			○	○					
		전필	전공진로설계와 상담Ⅰ	0.5	1	0				○									○	pass/nonpass	
		전선	졸업작품연구 캡스톤디자인Ⅰ	3	1	4					○	○		○						졸업고사과목	
		전선	졸업작품연구 캡스톤디자인Ⅱ	3	1	4						○	○		○					졸업고사과목	
		전선	디자인워크샵Ⅰ	3	1	4	○					○			○					졸업고사과목	
	2	전선	디자인과창업Ⅰ	2	0	3	○			○								○		NCS(산업디자인)	
		전선	디자인아이디어 발상구체화	3	1	4						○	○			○					
		전선	졸업작품연구 캡스톤디자인Ⅲ	3	1	4					○		○							졸업고사과목	
		전선	졸업작품연구 캡스톤디자인Ⅳ	3	1	4						○		○						졸업고사과목	
		전선	디자인워크샵Ⅱ	3	1	4	○				○				○					졸업고사과목	
전선	디자인과창업Ⅱ	2	0	3	○			○									○				
전선	디자인매니저먼트	3	1	4				○	○					○					IPP공통과목(계절학기)		

2) 예술대학 NCS 교과목 운영

- 공통과목, IPP형 일학습병행제 참여학생만 수강 가능

개설	대학	개설 학과	교과목명	구분	학점	시수	능력단위	훈련과정
4-1	예술	시각 디자인	프레젠테이션	전선	3	45	0802010106_15v2 프레젠테이션	시각디자인_L5 산업디자인_L5
			최종디자인 개발완료	전선	3	45	0802010123_16v3 최종디자인 개발완료	시각디자인_L5 산업디자인_L5
		실내 디자인	시안디자인 개발 응용	전선	3	45	0802010120_16v2 시안디자인 개발 응용	시각디자인_L5 산업디자인_L5
		산업 디자인	디자인 아이디어 발상 구체화	전선	3	45	0802010217_16v2 디자인 아이디어 발상 구체화	시각디자인_L5 산업디자인_L5
		가구 디자인	가구기초제도	전선	3	45	0802010217_06v2 다지인아이디어 발상구체화	시각디자인_L5 산업디자인_L5

교과목 개요

■ 3D 컴퓨터활용 I & II (3D Computer Skills I & II/3학점/4시간)

3D 컴퓨터 디자인의 기초부터 실무 활용까지 다루는 과정으로, 3D 모델링, 렌더링, 애니메이션 등 디자인 설계 및 개발 과정에 활용할 수 있는 주요 3D 컴퓨터 디자인 기술을 학습하며, 다양한 소프트웨어 도구를 활용하여 아이디어를 시각화하고 실물로 구현하는 과정을 실습한다.

■ 디자인 아이디어발상 I & II (Design Idea Development I & II/2학점/3시간)

디자인 아이디어를 효과적으로 발상하고 구체화하는 방법을 학습한다. 창의적 사고의 원리, 문제 해결을 위한 다양한 기법, 그리고 실무에서 활용 가능한 아이디어 도출 도구를 익혀 실제 디자인프로젝트에 적용할 수 있는 능력을 배양하고, 다양한 사례를 통해 실질적이고 창의적인 접근방식을 탐구한다.

■ 기초디자인연구 I & II (Basic Design Study I & II/2학점/3시간)

디자인의 기본 원리와 개념을 심층적으로 이해하고, 이를 실제 디자인 과정에 적용할 수 있는 역량을 함양한다. 창의적이고 체계적인 디자인 사고를 기르며, 시각적 표현, 조형적 문제해결, 그리고 디자인 프로세스를 통해 기초디자인 역량을 강화한다.

■ 재료와 디자인 I & II (Material and Design/2학점/3시간)

재료 공학과 디자인의 융합을 통해 창의적이고 혁신적인 제품 개발 과정을 이해하고 실제 설계 및 구현 능력을 키운다. 다양한 재료의 특성과 용도, 표면처리 기술, 색채와 질감, 형태와 구조와의 관계에 대해 이해하고, 완성된 생산 전 단계 제품의 모형제작 과정으로 합리적인 제작 공정과 가공기법, 재료의 물성, 마감 방법, 모형 기계의 활용 범위 등을 숙지하여 산업디자인의 실무에 적용할 수 있는 능력을 배양하며, 3D Printing으로도 실제 제품의 모델링을 실습하도록 한다.

■ 디자인스튜디오 I & II (Design Studio I & II/3학점/5시간)

기본적 디자인에 대한 이해와 디자인 문제의 조사, 분석, 창조적 아이디어의 창출, 자료수집과 활용, 문제 해결 및 의사결정 등에 관련되는 다양한 디자인 방법론을 학습한다. 또한 다양한 디자인 양식의 변화와 디자인 성립 배경에 관해 연구하며 디자이너와 작품의 경황에 대해 강론한다.

■ 3D 컴퓨터시뮬레이션 I & II (3D Computer Simulation I & II/2학점/3시간)

제품 설계, 렌더링, 영상 연출 등 디자인 과정에서 표현과 결과를 예측하기 위한 심화 과목이다. 3D 모델링과 시뮬레이션 기술을 통해 아이디어를 시각적으로 구현하고 설계의 현실성을 검토하며, 정교한 렌더링과 시뮬레이션으로 완성도를 높여 실제 구현 단계로 연결할 수 있는 설계 역량을 강화한다.

■ 디자인 & 테크놀로지 I & II (Design & Technology I & II/3학점/5시간)

디자인 사고와 디자인 기술을 융합하여 빠르게 변화하는 미래를 선도하는 디자이너를 양성한다. 디자인적 사고를 통해 인간중심의 창의적인 문제해결 능력을 배양하여 미래에 요구되는 디자이너의 가치관 함양을 목표로 한다.

■ 전공진로탐색 I & II (Exploring Major Career Paths/2학점/2시간)

디자인 전공과 연계된 다양한 진로를 탐색하고, 학생 스스로 학습 목표와 수업 계획을 수립하여 실행하는 참여형 과목이다. 전공에 관련된 개인의 적성과 관심사에 맞는 진로 방향을 스스로 설정하여 실질적인 진로 목표를 구체화하고 준비할 수 있도록 돕는다. 학생은 자기 주도하에 특정 디자인 분야나 이슈를 선정하여 이에 대한 인턴활동, 리서치, 실무프로젝트, 공모전 참여 등 다양한 디자인 과정을 경험하며 이를 통한 실무능력을 함양한다.

■ 공공디자인 I & II (Public Design I & II/3학점/5시간)

디자인의 개념과 체계를 학습하고, 시장조사, 디자인 분석기법, 구조화, 도시공간의 아이덴티티, 시설물 디자인 컨셉 도출에 관한 내용 등을 중심으로 하는 디자인 프로세스를 학습·제안함으로써, 공공디자인 실무에 적용할 수 있는 현장 중심 디자인 개발능력을 키운다.

■ **디지털활용기법 I & II (Digital Application Techniques/2학점/3시간)**

다양한 디지털 도구와 기법을 활용하여 창의적인 디자인 작업을 실현하는 실습 중심의 교과목으로 3D 모델링, 디지털 렌더링, 디지털 프로토타이핑, 애니메이션 등 최신 디지털 기술을 익히고 이를 실무에 적용하는 방법을 학습한다. 또한, 프로젝트 기반 학습을 통해 디지털 기술의 응용력을 높이고, 디자인 전개 과정에서 효율성과 창의성을 동시에 향상시키는 것을 목표로 한다.

■ **융합디자인 I & II (Convergence Design I & II/3학점/5시간)**

제품화 과정에서 활용되는 다양한 디자인 재료의 특성, 용도, 표면처리 기술, 색채와 질감, 형태와 구조 간의 상호작용을 탐구한다. 또한, 디지털 혁신과 지속 가능성을 중심으로 기술과 제품, 서비스 및 디자인의 융합 방식을 다루며, AI, IoT, XR(확장현실) 등 최신 기술을 디자인에 통합하는 방법을 학습한다. 이를 통해 변화하는 미래 트렌드와 사회적 요구에 부응하는 창의적이고 혁신적인 디자인 역량을 키우는 것을 목표로 한다.

■ **환경제품디자인 I & II (Environment Product Design I & II/3학점/5시간)**

환경과 인간 사이에서 매개체로 작용하는 제품을 중심으로, 레저용품, 공공제품, 환경가구, 시설물, 환경설치물, 아웃도어 제품 등 다양한 분야를 아우르는 환경제품의 개념을 탐구한다. 자연과의 조화를 바탕으로 지속 가능성과 기능성을 고려한 디자인을 개발하며, 구조적 효율성과 창의적 아이디어를 통해 사용성과 환경적 가치를 극대화하는 것을 목표로 한다. 제품의 역할을 환경과 사용자 간의 균형을 유지하는 실천적 도구로 확장해 나간다.

■ **글로벌디자인 트렌드분석 I & II (Global Design Trend Analysis I & II/3학점/5시간)**

해외 디자인 공모전 수상작과 글로벌 디자인 트렌드를 분석하여 국내외 디자인의 주요 흐름을 이해하고, 이를 기반으로 미래 디자인에 접목할 방향성과 기초를 마련하는 것을 목표로 한다. 또한, 창의적이고 선행적이며 실험적인 아이디어를 발굴하고 연구하며, 이를 통해 새로운 디자인 가능성을 탐구한다. 이러한 과정을 통해 해외 디자인 공모전에 출품할 경쟁력 있는 작품을 개발하고, 세계적 수준의 디자인 감각과 역량을 갖추도록 한다.

■ **사용자경험디자인 I & II (User Experience Design I & II/3학점/5시간)**

사용자 경험(UX)의 기본 개념과 원칙을 이해하고, 사용자 중심의 디자인 프로세스를 통해 효과적이고 직관적인 인터페이스와 시스템을 설계하는 방법을 학습한다. 사용자의 니즈와 행동 패턴을 분석하여 기능적, 심미적, 감성적 경험을 아우르는 디자인 솔루션을 개발하며, 이를 위해 리서치, 프로토타이핑, 사용자 테스트 등의 실무적 방법론을 활용한다. 디지털 환경뿐만 아니라 서비스, 제품, 공간 등 다양한 맥락에서 사용자 경험을 확장하고, 기술과 인간 간의 상호작용을 최적화하는 창의적이고 혁신적인 UX 디자인 역량을 키우는 것을 목표로 한다.

■ **AI기반 디자인 I & II (AI-Based Design I & II/3학점/5시간)**

AI 기술을 활용한 디자인 프로세스와 전략을 학습하며, 데이터 분석, 생성적 디자인, 예측 모델링 등 인공지능을 디자인 전개 과정에 통합하는 방법을 탐구한다. AI를 활용한 문제 해결 및 창의적 아이디어 개발을 통해 사용자 중심의 혁신적 제품과 서비스를 설계하며, 최신 AI 도구와 기술을 활용하여 효율성과 실효성을 높이는 과정을 경험한다. 이를 통해 디지털 환경에서의 설계 능력을 확장하고, 미래 지향적이고 경쟁력 있는 디자인 역량을 키우는 것을 목표로 한다.

■ **졸업작품연구 캡스톤디자인 I & II & III & IV (Capstone Design I & II & III & IV/3학점/5시간)**

디자인 실무에서 다루어지는 실무적 문제들을 경험하는 것을 목표로 한다. 자율, 산학, 창업, 융합 프로젝트를 선정 기반으로 한다. 선정한 제품의 디자인과 관련되는 제반요인과 조건을 다각적으로 분석하고 체계적인 방법으로 문제를 해결하여 최종 디자인을 창출하고 그 결과를 토대로 아이디어 및 설계에 의한 패널 제작 및 모형을 제작한다.

■ 디자인워크샵 I & II (Design Workshop I & II/3학점/5시간)

다양한 매체와 방법들을 통한 디자인 개발 과정 및 프레젠테이션의 기법을 학습하고 디자인 작품에 필요한 발표력과 프리젠테이션 기술을 학습한다. 또한 전 학년의 실기과제물들을 일관된 레이아웃에 의하여 정리, 제작함으로써 개성 있는 포트폴리오를 완성하여 취업을 대비 할 수 있는 실무 과목이다.

■ 디자인과 창업 I & II (Design and Start-Up Company I & II /2학점/3시간)

산업디자인 전문회사를 가상으로 설립하여 모든 실무 디자인프로젝트에 관련된 디자인 과정을 경험 진행하게 된다. 또한 회사설립에 필요한 회사의 자본, 회사명, CI 제작에서부터 각 구성원들이 맡은 직책을 전문적으로 수행함과 동시에 구성된 조직의 팀웍을 유기적으로 협력 도모한다.

■ 디자인아이디어발상 구체화 (Design Idea Development Materialization/3학점/5시간)

창의적 사고력을 함양하고 일상의 주변에서 경험하는 다양한 문제들을 디자인적 시각으로 해결하여 표현할 수 있는 능력을 개발한 것을 구체화 하는 것이 목표이다.

■ 디자인 매니지먼트 (Design Management/3학점/5시간)

다양한 매체와 방법들을 통한 디자인 프레젠테이션의 기법을 학습하고 전 학년의 실기과제물들을 일관된 레이아웃에 의하여 정리, 제작함으로써 개성 있는 포트폴리오를 완성하게 된다.

부록 “전공진로설계와 상담” 운영안

1)전공진로설계와 상담(1) (Major Career Exploration & Counseling(1))

– 학생: 0.5학점/0.5시간 (교수: 1학점/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.
- 전공진로설계와 상담(1) 수업을 위해 개발한 교재를 중심으로 아래와 같은 교육내용을 예시로 제시할 수 있음. 그 외 진로설계 및 상담 매뉴얼을 자유롭게 활용하여 구성할 수 있음.

학 년	학기	주 차	교육내용 (*예시)	비고
1	1	1	오리엔테이션, 아이스 브레이킹	
		2	우리 대학 알아보기	
		3	교수학습지원센터 비교과프로그램/센터 특강	매년 1회 이상 센터 비 교과프로그램에 참여하 도록 독려함
		4	대학일자리센터 비교과프로그램/센터 특강	
		5	우리학과 알아보기	
		6	나 분석하기	
		7	나의 시간 관리	
		8	개인별 진로상담	
		9	나의 강점 분석하기	
		10	나의 진로•직업 탐색하기	
		11	전공 분야 직업 탐색하기	
		12	진로전략 세우기	
		13	커리어로드맵 만들기	
		14	개인별 진로상담	
		15	종합정리하기	

2) 전공진로설계와 상담(2) (Major Career Exploration & Counseling(2))

- 학생: 0.5학점/0.5시간 (교수: 1학점/1시간)

- 전공진로설계와 상담(2)은 2, 3학년 학생들이 자신에게 적합한 진로를 모색하고 자아성찰 및 다양한 경험을 할 수 있도록 지원하는 과목임.
- 전공진로설계와 상담(2) 수업을 위해 개발한 교재를 중심으로 아래와 같은 교육내용을 예시로 제시할 수 있음.

학 년	학기	주 차	교육내용(*예시)	비고
4	1, 2 중 선택	1	오리엔테이션, 진로·취업카드 작성	
		2	청년고용정책/대학일자리센터 특강	1회 이상 취업관련 비 교과 프로그램에 참여 하도록 독려함
		3	나의 직업 심리 이해하기	
		4	내게 맞는 직업 탐색하기	
		5	바람직한 의사결정하기	
		6	직업 의사결정 해보기	
		7	취업 선배 특강	
		8	개인별 진로상담	
		9	개인별 진로상담	
		10	취업 분야 탐색하기	
		11	취업 목표 설정하기	
		12	입사서류/대학일자리센터 특강	
		13	면접/대학일자리센터 특강	
		14	취업문제 해결하기	
		15	종합정리하기	