

## 강 의 계 획 서

교과목명	3D프린팅
담당 교수명	최 낙 준
교과목개요 (소개)	<p>4차 산업혁명이 대두됨에 따라 주요 첨단 기술이라고 할 수 있는 3D프린팅 기술을 배우는 교과입니다.</p> <p>이를 활용하여 산업 및 전무가 양성을 위하여 지역사회에서 3D프린팅 기술을 이용하여 교육 활동을 할 수 있도록 지도 강의할 예정입니다.</p> <p>3D 프린팅의 첫 걸음이라고 할 수 있는 3D펜을 직접 체험해 보고 주변의 사물을 직접 모델링을 하고 3D프린터 출력물을 직접 후가공 해보는 시간으로 구성하였습니다.</p>
수업목표	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3D 펜의 사용법과 활용법 그리고 생활 속에서의 접목 할 수 있는 방안을 찾아본다.</li> <li>2. 3D모델링을 통하여 직접 생활 속의 사물이나 특별한 사물을 3D형상으로 모델링 할 수 있으며, 그에 따른 출력을 해보고 후가공을 하여 시제품처럼 제작 해본다.</li> <li>3. 3D프린터의 사용법 및 문제 발생 시 점검 방법 등을 익힌다.</li> </ol>
교재 및 참고문헌	3D프린터 관련 서재 및 모델링, 펜 편집 및 자체 집필

## 주별 강의 계획

주	날짜	강의 내용	강의진행계획 및 사용기자재	과제물 및 실습계획	비고
1	3/14	오리엔테이션 - 교육과정 소개 - 사용할 프로그램 소개 - 사용되는 장비 소개	노트북 빔프로젝트	이론 교육	3시간
2	3/21	MAKER 교육 - 주목받는 기술 동향 - 프린터의 원리 - 프린터의 종류	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	이론 및 실습	3시간
3	3/28	3D프린터의 사용법 - 파일 변환 - 파일 출력 - 프린터 점검	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	실습	3시간
4	4/4	3D펜 - 사용법 및 기본 원리 - 생활예제	3D펜, 컴퓨터, 빔프로젝트	실습	3시간
5	4/11	기초 모델링 -UI 기능 -기능 예제	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	실습	3시간
6	4/18	기초 모델링 - 예제 1 - 예제 2	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	실습	3시간
7	4/25	기초 모델링2 -UI 기능 - 기능 예제	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	실습	3시간
8	5/2	후가공	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	실습	3시간

## 주별 강의 계획

주	날짜	강의내용	강의진행계획 및 사용기자재	과제물 및 실습계획	비고
9	5/9	3D프린터의 세계 동향 원리, 종류, 기대효과 정리	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	이론	3시간
10	5/16	123D Design 및 Sculptris 기능 복습 및 정리	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	이론	3시간
11	5/23	후가공 진행과정에 대하여 정리	3D프린터, 컴퓨터, 빔프로젝트	이론	3시간
12	5/30	시험 및 수료	시험지, 3D프린터, 컴퓨터	시험 및 수료	3시간