

# 2024년 3D프린팅 전문인력 양성교육

## 교육 커리큘럼

산업 현장에서 즉시 투입 가능한 3D프린팅 전문인력 양성을 위해  
실무에서 활용되는 전문 소프트웨어를 실습 중심으로 교육 운영

### 전문 S/W 교육과정

\*2인 강사 체계 : 강의 Leading + 개인별 지원

#### 01 DesignX

- 피쳐, 서피스 기반 역설계 모델
- 파라메트릭 모델링
- 3가지 3D스캐너 조작 및 스캔 실습
- 3D스캔 데이터를 통한 맞춤형 역설계

#### 02 Inventor

- 스케치 활용 기초형상 생성
- 형상 모델링 및 어셈블리
- BOM활용 조립 분해도 및 도면 작성

#### 03 Solid works

- 피쳐, 어셈블리 모델링
- 판금, 용접 구조물 설계
- 렌더링 및 애니메이션 활용
- 유한요소법(FEM) 개념과 활용

#### 04 3-Matic

- STL에 대한 이해와 최적화
- 스캔 데이터 수정 및 퀄리티 개선
- 환자 맞춤형 디바이스 설계
- 경량화 및 Lattice 구조 설계

#### 05 ZBrush

- Art Toy 모델링
- 캐릭터 모델링 및 디테일 표현
- 오브젝트 파팅

#### 06 Magics

- STL데이터 수정 및 편집
- 경량화 구조 적용 및 설계 변경
- 장비별 3D프린터 셋팅 및 서포트 생성
- 최적 금속 3D프린팅을 위한 기술

#### 07 Mimics

- 이미지 프로세싱 이해 및 기본 운용
- CT데이터 활용 뼈, 혈관 모델 제작
- 가상 수술 시뮬레이션
- MRI 데이터 활용 인체 3차원 모델 제작

#### 08 Ansys

- DFAM 이론 및 실습
- 비선형, 동적, 열적 해석 기법
- 위상 최적화, 형상최적화 실습
- 실제 문제 해결을 위한 프로젝트

#### 09 Rhinoceros

- Over Design, 위상최적화, STL 후처리, 후가공 설계 실습
- DFAM 능력 배양과 활용
- 시뮬레이션에 대한 이해와 활용

전문  
S/W  
교육과정

## 교육 일정 · 장소

\*교육 중복 신청 가능

\*교육비 전액 무료

구분	교육 일정	교육 장소
DesignX (10일 과정)	07.08(월) ~ 07.12(금), 07.15(월) ~ 07.19(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	용산 게이트웨이하위 2F
Inventor (10일 과정)	07.15(월) ~ 07.19(금), 07.22(월) ~ 07.26(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)
Solidworks (10일 과정)	07.29(월) ~ 08.02(금), 08.05(월) ~ 08.09(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)
3-Matic (10일 과정)	08.19(월) ~ 08.23(금), 08.26(월) ~ 08.30(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)
ZBrush (10일 과정)	08.19(월) ~ 08.23(금), 08.26(월) ~ 08.30(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)
Magics (5일 과정)	09.23(월) ~ 09.27(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)
Mimics (10일 과정)	10.21(월) ~ 10.25(금), 10.28(월) ~ 11.01(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)
Ansys (10일 과정)	11.04(월) ~ 11.08(금), 11.11(월) ~ 11.15(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)
Rhinoceros (10일 과정)	11.18(월) ~ 11.22(금), 11.25(월) ~ 11.29(금) 10:00 ~ 18:00(7hr)	비대면 온라인(ZOOM)

## 교육 신청 및 문의

신청대상 3D프린팅 관련 취·창업 지원자, 기업 재직자

신청기간 5월 31일(금) ~ 11월 15일(금)

신청방법 <https://3d-fab.kr>

세부내용 카메라로 찍으면 신청 URL 바로 연결 ▶



### 교육 신청 문의

연락처 02-512-4831

이메일 [jwlee@e-insightplus.com](mailto:jwlee@e-insightplus.com)

### 교육 내용 문의

연락처 010-8185-0496, 010-8185-0497

이메일 [shapeall@shapewayskorea.com](mailto:shapeall@shapewayskorea.com)