

- 2018 경기도 3D프린팅 기술지원 -
『3D 프린팅 산업디자인 전문인력 양성교육』
참가자 모집 공고

경기도민을 대상으로 3D프린팅 기초이론을 비롯한 오토데스크 모델링 프로그램에 대한 교육을 실시하오니 많은 참가 바랍니다.

2018. 8. 28.

(재) 경기테크노파크원장

1. 교육목적

- 도 내 대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인에게 3D 프린터 및 모델링에 관한 전문지식을 제공하여 3D 프린팅 산업디자인 전문인력을 양성함
- 도 내 기업의 관련분야 인력난 해소 및 기술경쟁력 강화에 기여

2. 교육개요

- 교육명 : 2018년 3D 프린팅 산업디자인 전문인력 양성교육
- 일시 : 2018년 9월 12일 ~ 11월 9일, 주중 13:00~18:00(30일, 150시간)
- 장소 : 경기테크노파크 5동 (RIT동) 202호 (무료주차)
- 대상 : 경기도민 (대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인)
- 모집인원 : 7개 교육과정 당 25명 (총 175명)
- 교육내용
 - 3D프린팅 기초이론
 - Autodesk Modeling : AutoCAD, Fusion 360(2회), Inventor Pro(2회), 3D Max
- 참가자 특전
 - 교육비 전액 무료
 - 오토데스크 프로그램 교육 수료자에게 『오토데스크 공인 수료증』 발급

3. 세부 교육프로그램

No.	교육명	일시	일/시간 (day/hr)	모집 인원
합 계				175명
1	3D프린팅 기초이론	9.12.	1일/5h	25
2	AutoCAD 활용 2D 모델링 교육	9.17.~20.	4일/20h	25
3	Fusion 360 활용 3D 모델링 교육 (I)	10.4.~12.	5일/25h	25
4	Inventor Pro 활용 3D 모델링 교육 (I)	10.15.~19.	5일/25h	25
5	3D Max 활용 3D 모델링 교육	10.22.~26.	5일/25h	25
6	Fusion 360 활용 3D 모델링 교육 (II)	10.29.~11.2.	5일/25h	25
7	Inventor Pro 활용 3D 모델링 교육 (II)	11.5.~9.	5일/25h	25

※ 해당 교육날짜의 교육시간은 13:00~18:00(5시간)입니다.

4. 신청방법

- 접수기간 : 각 교육프로그램 시작일 3일 전까지
- 접수방법 : 온오프믹스 링크를 통한 접수
 - 3D 프린팅 기초이론 : <https://onoffmix.com/event/149940>
 - AutoCAD 활용 2D 모델링 : <https://onoffmix.com/event/149943>
 - Fusion 360 활용 3D 모델링(I) : <https://onoffmix.com/event/150128>
 - Inventor Pro 활용 3D 모델링 교육(I) : <https://onoffmix.com/event/150130>
 - 3D Max 활용 3D 모델링 교육 : <https://onoffmix.com/event/150132>
 - Fusion 360 활용 3D 모델링 교육(II) : <https://onoffmix.com/event/150129>
 - Inventor Pro 활용 3D 모델링 교육(II) : <https://onoffmix.com/event/150131>

붙임 교육 커리큘럼 각 1부. 끝.

▶ 교육문의 : 경기테크노파크 미래사업팀 담당자
☎ (031)500-3086 / ✉ kckang@gtp.or.kr

[붙임] 교육 커리큘럼 각 1부

AutoCAD 활용 2D 모델링 교육

- 일 시 : 2018년 9월 17일 ~ 9월 20일, 13:00~18:00 (4일, 20시간)
- 장 소 : 경기테크노파크 5동 (RIT동) 202호 (무료주차)
 - 경기도 안산시 상록구 해안로 705
- 대 상 : 경기도민 (대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인)
- 모집인원 : 25명
- 강 사 : 김주화
- 교육내용

1 일차	1 교시	AutoCAD 소개와 특징, 인터페이스와 환경 설정
	2 교시	좌표의 종류와 사용법
	3 교시	Line, Circle 등 기본생성 명령어
	4 교시	Offset, Trim 을 이용한 객체 편집
	5 교시	객체스냅 사용과 OSNAP 설정하기
2 일차	1 교시	Move, Copy 등을 이용한 객체편집
	2 교시	Rectang 을 이용한 사각형 그리기와 Polyline 의 특성 알아보기
	3 교시	Explode 를 이용한 객체 분해와 Pedit
	4 교시	구성선 작성법과 객체 선택기능의 종류
	5 교시	
3 일차	1 교시	Extend 와 Stretch 를 이용한 객체 변형과 Dist
	2 교시	
	3 교시	모서리 편집의 종류와 저장하기
	4 교시	Polygon 을 이용한 다각형 생성법의 종류
	5 교시	Rotate, scale 을 이용한 객체 편집
4 일차	1 교시	대칭 복사와 배열복사
	2 교시	Layer 의 개념과 관리법을 이용한 2D 도면 작성하기
	3 교시	문자 쓰기의 종류와 유형
	4 교시	치수 기입법과 설정법
	5 교시	오토데스크 공인 수료증 발급

Fusion 360 활용 3D 모델링 교육 (II)

- 일 시 : 2018년 10월 4일 ~ 10월 12일, 13:00~18:00 (5일, 25시간)
- 장 소 : 경기테크노파크 5동 (RIT동) 202호 (무료주차)
 - 경기도 안산시 상록구 해안로 705
- 대 상 : 경기도민 (대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인)
- 모집인원 : 25명
- 강 사 : 이예진
- 교육내용

1 일차	1 교시	Fusion 360 소개와 특징, 인터페이스와 환경 설정
	2 교시	클라우드 기반의 파일 관리, Sketch 작성 명령
	3 교시	Sketch 편집 명령, 스케치 치수 작성, 스케치 구속조건
	4 교시	스케치 기본 도형 연습하기
	5 교시	Primitive(기본체) 피쳐 생성
2 일차	1 교시	CREATE 작성 명령과 고급 모델링-1
	2 교시	CREATE 작성 명령과 고급 모델링-2
	3 교시	MODIFY 편집 명령 익히기-1
	4 교시	MODIFY 편집 명령 익히기-2
	5 교시	MODEL Workspace 의 3D 형상명령어를 이용한 모델링 실습
3 일차	1 교시	SCULPT Workspace 인터페이스, 작성 명령, 편집 명령, SYMMETRY 명령 익히기
	2 교시	Edit Form 을 이용한 형상 편집 및 3D 모델로의 변환
	3 교시	SCULPT Workspace 의 3D 형상명령어를 이용한 모델링 실습
	4 교시	
	5 교시	Mesh Data 를 활용한 모델링 실습
4 일차	1 교시	프로젝트 생성 및 관리, Fusion 360 Web 의 구성 살펴보기
	2 교시	3D Modeling 역설계 Process 및 파트 분할하기
	3 교시	외부참조 그래픽 이미지를 활용한 모델링 디자인
	4 교시	Rendering(렌더링) 환경설정 및 조명, Bump 효과 적용하기
	5 교시	
5 일차	1 교시	Assemble 준비하기 및 Joint 를 이용한 객체 조립하기
	2 교시	GenevaDrive 조립하기
	3 교시	Motion Link 와 Motion Study 작성 및 편집하기
	4 교시	Animation 의 구성 및 준비하기
	5 교시	View, 분해, 조립 애니메이션 만들기, 오토데스크 공인 수료증 발급

Fusion 360 활용 3D 모델링 교육 (II)

- 일 시 : 2018년 10월 29일 ~ 11월 2일, 13:00~18:00 (5일, 25시간)
- 장 소 : 경기테크노파크 5동 (RIT동) 202호 (무료주차)
 - 경기도 안산시 상록구 해안로 705
- 대 상 : 경기도민 (대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인)
- 모집인원 : 25명
- 강 사 : 김혜숙
- 교육내용

1 일차	1 교시	Fusion 360 소개와 특징, 인터페이스와 환경 설정
	2 교시	클라우드 기반의 파일 관리, Sketch 작성 명령
	3 교시	Sketch 편집 명령, 스케치 치수 작성, 스케치 구속조건
	4 교시	스케치 기본 도형 연습하기
	5 교시	Primitive(기본체) 피쳐 생성
2 일차	1 교시	CREATE 작성 명령과 고급 모델링-1
	2 교시	CREATE 작성 명령과 고급 모델링-2
	3 교시	MODIFY 편집 명령 익히기-1
	4 교시	MODIFY 편집 명령 익히기-2
	5 교시	MODEL Workspace 의 3D 형상명령어를 이용한 모델링 실습
3 일차	1 교시	SCULPT Workspace 인터페이스, 작성 명령, 편집 명령, SYMMETRY 명령 익히기
	2 교시	Edit Form 을 이용한 형상 편집 및 3D 모델로의 변환
	3 교시	SCULPT Workspace 의 3D 형상명령어를 이용한 모델링 실습
	4 교시	
	5 교시	Mesh Data 를 활용한 모델링 실습
4 일차	1 교시	프로젝트 생성 및 관리, Fusion 360 Web 의 구성 살펴보기
	2 교시	3D Modeling 역설계 Process 및 파트 분할하기
	3 교시	외부참조 그래픽 이미지를 활용한 모델링 디자인
	4 교시	Rendering(렌더링) 환경설정 및 조명, Bump 효과 적용하기
	5 교시	
5 일차	1 교시	Assemble 준비하기 및 Joint 를 이용한 객체 조립하기
	2 교시	GenevaDrive 조립하기
	3 교시	Motion Link 와 Motion Study 작성 및 편집하기
	4 교시	Animation 의 구성 및 준비하기
	5 교시	View, 분해, 조립 애니메이션 만들기, 오토데스크 공인 수료증 발급

Inventor Pro 활용 3D 모델링 교육 (I)

- 일 시 : 2018년 10월 15일 ~ 10월 19일, 13:00~18:00 (5일, 25시간)
- 장 소 : 경기테크노파크 5동 (RIT동) 202호 (무료주차)
 - 경기도 안산시 상록구 해안로 705
- 대 상 : 경기도민 (대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인)
- 모집인원 : 25명
- 강 사 : 윤영철
- 교육내용

1 일차	1 교시	3D 설계의 이해, 인벤터 소개
	2 교시	화면 구성 및 뷰 기능 소개, 작업 환경 소개
	3 교시	프로젝트 개념 및 용어 설명, 기준 피쳐의 개념 소개
	4 교시	스케치 실습 (명령 소개)
	5 교시	스케치 실습 (구속 조건 이해)
2 일차	1 교시	부품 모델링 1 (돌출, 회전, 모따기, 모깎기)
	2 교시	부품 모델링 2 (구멍, 스레드)
	3 교시	부품 모델링 4 (코일, 리브, 분할)
	4 교시	부품 모델링 5 (셸, 면 기울기)
	5 교시	모델링 실습 1
3 일차	1 교시	작업 피쳐 (평면, 작업 축, 작업 점)
	2 교시	부품 모델링 6 (스윙, 로프트)
	3 교시	부품 모델링 7 (엠보싱, 결합)
	4 교시	패턴 (직사각형, 원형, 대칭)
	5 교시	모델링 실습 2
4 일차	1 교시	곡면 (면 삭제, 스티치, 면 연장)
	2 교시	
	3 교시	iFeature, ipart 작성
	4 교시	조립품 환경
	5 교시	컨텐츠센터 활용
5 일차	1 교시	동력전달장치 모델링 및 조립
	2 교시	
	3 교시	도면 스타일 설정
	4 교시	투상도 작성
	5 교시	주석 작성 및 편집, 오토데스크 공인 수료증 발급

Inventor Pro 활용 3D 모델링 교육 (III)

- 일 시 : 2018년 11월 5일 ~ 11월 9일, 13:00~18:00 (5일, 25시간)
- 장 소 : 경기테크노파크 5동 (RIT동) 202호 (무료주차)
 - 경기도 안산시 상록구 해안로 705
- 대 상 : 경기도민 (대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인)
- 모집인원 : 25명
- 강 사 : 정인수
- 교육내용

1 일차	1 교시	3D 설계의 이해, 인벤터 소개
	2 교시	화면 구성 및 뷰 기능 소개, 작업 환경 소개
	3 교시	프로젝트 개념 및 용어 설명, 기준 피쳐의 개념 소개
	4 교시	스케치 실습 (명령 소개)
	5 교시	스케치 실습 (구속 조건 이해)
2 일차	1 교시	부품 모델링 1 (돌출, 회전, 모따기, 모깎기)
	2 교시	부품 모델링 2 (구멍, 스레드)
	3 교시	부품 모델링 4 (코일, 리브, 분할)
	4 교시	부품 모델링 5 (셸, 면 기울기)
	5 교시	모델링 실습 1
3 일차	1 교시	작업 피쳐 (평면, 작업 축, 작업 점)
	2 교시	부품 모델링 6 (스윙, 로프트)
	3 교시	부품 모델링 7 (엠보싱, 결합)
	4 교시	패턴 (직사각형, 원형, 대칭)
	5 교시	모델링 실습 2
4 일차	1 교시	곡면 (면 삭제, 스티치, 면 연장)
	2 교시	
	3 교시	iFeature, ipart 작성
	4 교시	조립품 환경
	5 교시	컨텐츠센터 활용
5 일차	1 교시	동력전달장치 모델링 및 조립
	2 교시	
	3 교시	도면 스타일 설정
	4 교시	투상도 작성
	5 교시	주석 작성 및 편집, 오토데스크 공인 수료증 발급

3D Max 활용 3D 모델링 교육

- 일 시 : 2018년 10월 22일 ~ 10월 26일, 13:00~18:00 (5일, 25시간)
- 장 소 : 경기테크노파크 5동 (RIT동) 202호 (무료주차)
 - 경기도 안산시 상록구 해안로 705
- 대 상 : 경기도민 (대학생, (예비)창업자, 직장인 및 일반인)
- 모집인원 : 25명
- 강 사 : 박남용
- 교육내용

1 일차	1 교시	3d max 화면구성과 사용자인터페이스 및 Viewport 의 제어와 활용
	2 교시	커맨드패널 / Geometry / Shape
	3 교시	Select and Move / Rotate / Scale Tool 의 활용 / Type In 활용
	4 교시	Modify / Taper Modifier / Bend Taper Modifier / Twist Modifier
	5 교시	Render Setup 과 Rendering Process
2 일차	1 교시	Material Editor 를 이용한 재질
	2 교시	Environment / Material Editor / Raytrace Map Type
	3 교시	Modify/ Edit Spline 1
	4 교시	Modify/ Edit Spline 2
	5 교시	Array / Align / Mirror / Gizmo
3 일차	1 교시	Modify / Bevel Modifier / Lathe Modifier / Sweep Modifier
	2 교시	Modify/ Extrude Modifier / Bevel Modifier / Bevel Profile Modifier
	3 교시	Noise Modifier / Melt Modifier / surface Modifier
	4 교시	Modify/ Configure Modifier Sets
	5 교시	Create/ Geometry/ Compound Objects/ Loft
4 일차	1 교시	Modify / Edit Mesh & Poly 1
	2 교시	Modify / Edit Mesh & Poly 2
	3 교시	Modify / MeshSmooth Modifier / Turbosmooth Modifier
	4 교시	Modify / UVW Map Modifier
	5 교시	Modify / Procutter / Proboolean
5 일차	1 교시	Light / Camera setting
	2 교시	Modify / Edit patch
	3 교시	Rendering / Environment/ Fire Effect
	4 교시	Create / Helpers / Atmospheric Apparatus/ Gizmo
	5 교시	Vray render, 오토데스크 공인 수료증 발급