

교육 과정 소개서.

한번에 끝내는 3D 디자인 툴 초격차 패키지 Online.



강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	https://fastcampus.co.kr/dgn_online_3dtool
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	132시간
문의	고객지원 : 02-501-9396 강의 관련 문의: help.online@fastcampus.co.kr 수료증 및 행정 문의: help@fastcampus.co.kr

강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 내가 원하는 시간대 에 나의 스케줄대로 수강
원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 어디서든 수강
무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 몇번이고 재생



강의목표

- 3D 디자인 툴에 대한 두려움 없애기
인터페이스, 간단한 도형 만들기 등의 기본적인 스킬부터 건물, 캐릭터, 제품 등 응용하는 방법도 함께 알려드릴게요.
- 다양한 실습 예제를 통해 활용도 높은 기능들을 내 손으로 익히기
툴을 배울 때는 기초 이론은 물론, 실습이 필수입니다. 다양한 실습 예제를 통해 직접 손으로 익혀봐요.
- 필요한 툴이 있을 때마다 하나씩 마스터하고 디자인 능력 스킬업 하세요.
헛갈리거나 기억나지 않는 부분은 무한 반복을 통해 내것으로 만들 수 있습니다.

강의요약

- 당장 실무에서 사용할 수 있는 템플릿과 모델링 등 350여 종의 자료들을 함께 제공합니다.
현업 디자이너들이 직접 큐레이션한 소스들을 활용해 여러분의 작업물 퀄리티를 높여보세요.
- 모델링 툴부터 렌더러까지 3D디자인의 처음과 끝 모든 것을 공부할 수 있습니다.
- 3D의 필수 요소들로 구성된 '163종의 다양한 실습 예제'를 바탕으로 탄탄한 기초 실력을 쌓아보세요.
- 고퀄리티의 다양한 결과물을 소스로 활용하시면 작업 시간은 줄이고 퀄리티는 높은 작업물을 얻을 수 있을 거예요.
- 툴 별 템플릿과 모델링 소스들을 물론, 도면, 맵핑소스, 프리셋 등 작업물의 퀄리티를 높여줄 다양한 자료들을 함께 제공합니다. 전문가가 큐레이션한 자료들로 소스 걱정 없이 작업하세요!
- 여러분의 작업시간을 절반으로 줄여줄 인터페이스, 단축키, 관련 사이트 리스트가 포함된 '정리/요약본'을 추가 제공합니다.



강사

K

과목

- Sketchup
- Auto CAD

약력

- 현) S 건축 스튜디오 대표

윤명환

과목

- Rhino(제품)

약력

- 현) 프리랜서 제품 디자이너
- 전) 토탈 제품개발 솔루션 업체 디피솔루션 디자인팀 실장
- 전) UBC 울산방송국 CG실
- 전) 고스디자인 실장
- 전) 리안디자인 대표

[기타]

- 마루인터내셔널 주최 "라이노 세미나에서 라이노를 이용한 제품디자인" 강의
- 강남sbs아카데미 : 제품디자인을 위한 라이노3D 강의
- 대전 창업진흥원 "2014년 창업맞춤형사업" 멘토링평가 심사
- KBS특집 파노라마 황금의 펜타곤 출연



강사

김수환	과목	- Blender
	약력	- 현) 1만명 구독자 유튜브 채널 '까망고니' Blender 강의 채널 운영
이건호	과목	- Fusion 360
	약력	- 현) 유튜브 채널 '갓쌤TV' 3D프린터 및 퓨전360 강의 채널 운영 - 전) 삼원산업 자동차 부품 기계설계 연구원 [기타] - <Fusion360 With 3D Printer> 저자 - <Fusion360 With Arduino> 저자 - 크리크 메이커스페이스 퓨전360 대표 강사 - 경기도교육청 STEAM, 메이커교육 강사 - 3D프린터, 레이저커터기, 진공성형기 관련 메이커스페이스 운영
장혜진	과목	- 3D MAX
	약력	- 현) CG 프리랜서 - 현) 루시(Luxi) 실장 [기타] - 번영로 하늘채 센트럴파크 및 상가, 마곡골든시티 (VR작업), 대전 리체스트 주상복합아파트, 용인 아벨타운하우스 등



CURRICULUM

01.

스케치업

파트별 수강 시간 11:19:39

CH01.스케치업 맛보기
01.스케치업을 배웁시다_본 과정의 소개
02.스케치업을 소개합니다_스케치업 설치-실행하기
03.스케치업의 핵심개념
04.스케치업 바로 해보기 -1
05.스케치업 바로 해보기 -2
06.스케치업 파일 및 결과물 호환
07.스케치업 더 알아보기
CH02.스케치업의 기초도구_차근차근 기초 쌓기
01.인터페이스와 조작방법
02.인터페이스 살펴보기
03.조작방법 살펴보기
04.작업화면 조작하기 -1
05.작업화면 조작하기 -2
06.2D 그리기 - 1
07.2D 그리기 -2
08.선택하기
09.재질 적용하기, 지우기
10.재질 트레이, 가장자리 부드럽게 트레이
11.이동 회전 배울
12.밀기/끌기, 따라가기, 오프셋
13.기타도구
14.스케치업 구성요소
15.스케치업 연출요소
16.유용한 기능



CURRICULUM

01.

스케치업

파트별 수강 시간 11:19:39

CH03.스케치업의 기초동작
01.기초동작 - 내 장소 만들기_3단원 소개
02.기초동작 - 기동과 볼펜_단일구성요소 만들기-1
03.기초동작 - 벽, 바닥, 천정_단일구성요소 만들기-2
04.기초동작 - 침대_책상_단일구성요소 만들기-3
05.기초동작 - Variation 만들기_단일구성요소 조작하기-1
06.기초동작 - 배치하기_단일구성요소 조작하기-2
07.응용동작 - 종합_단일구성요소 상세하게 조작하기
08.기초동작 - 액자_프레임 만들기 -1
09.기초동작 - 책장_프레임 만들기 -2
10.기초동작 - 창문-1_프레임 만들기 -3
11.기초동작 - 창문-2_프레임 만들기 -4
12.기초동작 - 종합-1
13.기초동작 - 종합-2
14.기초동작 - 종합-3
15.응용동작 - 마무리
16.기초동작 - 현관_복합물 만들기 -1
17.기초동작 - 현관_복합물 만들기 -2
18.기초동작 - 거리_복합물 만들기 -3
19.기초동작 - 거리_복합물 만들기 -4
20.기초동작 - 거리_복합물 만들기 -5
21.응용동작 - 기타요소 꾸미기_복합물 만들기-6
22.연출하기 - 1
23.연출하기 - 2
CH04.스케치업 VRAY 맛보기
01.스케치업 VRAY 맛보기
02.인터페이스
03.렌더링옵션 살펴보기
04.조명 살펴보기
05.재질 살펴보기
06.렌더링 장면 실습



CURRICULUM

02. 브이레이 (스케치업)

파트별 수강 시간 3:27:06

CH01.스케치업 브이레이 점프스타트
브이레이를 배웁시다_본 과정의 소개
미리 알아두면 좋을 내용_스케치업 브이레이 강의 리뷰
점프스타트 [오두막이 있는 정원] _최소 (장면, 오브젝트, 카메라)
점프스타트 [오두막이 있는 정원] _기본 (장면, 오브젝트, 조명, 재질, 카메라)
점프스타트 [오두막이 있는 정원] _복잡 (장면, 오브젝트, 조명, 재질, 카메라, 이펙트)
CH02.스케치업 브이레이 이론
브이레이 이론을 알면 이렇게 좋아요_챕터소개
3D 컴퓨터 그래픽스 짚어보기
렌더러란 무엇일까?
Global illumination, image sampler
Material과 map의 차이_예제 : 파빌리온
Light, 조도 계산과 렌더_예제 : 파빌리온
CH03.스케치업 브이레이 조명실습
스케치업 브이레이 조명의 종류와 활용_챕터소개
낮과 밤_외부장면 조명 세팅_예제 : 고층 오피스
낮과 밤_내부장면 조명 세팅_예제 : 고층 오피스
CH04.스케치업 브이레이 재질실습
스케치업 브이레이 재질의 종류와 활용_챕터소개
브이레이 기본재질 VrayMtl_예제 : 예술가의 주택
투명도와 반사도 표현하기_예제 : 예술가의 주택
반투명, 광택, 표면표현요소 적용하기_예제 : 예술가의 주택
maps 작동원리와 실습 -1_예제 : 예술가의 주택
maps 작동원리와 실습 -2_예제 : 예술가의 주택
복합 재질 표현하기_예제 : 예술가의 주택
특수 재질 표현하기_예제 : 예술가의 주택
CH05.스케치업 브이레이 사례연구
사례연구:복합장면 표현하기-1_폐공장 리모델링 문화시설
사례연구:복합장면 표현하기-2_폐공장 리모델링 문화시설
사례연구:복합장면 표현하기-3_폐공장 리모델링 문화시설



CURRICULUM

03.

오토캐드

파트별 수강 시간 11:52:01

CH01.오토캐드 맛보기
01.오토캐드를 배웁시다_본 과정의 소개
02.오토캐드를 소개합니다_오토캐드 설치-실행하기
03.오토캐드 핵심개념
04.오토캐드 바로 해보기-1
05.오토캐드 바로 해보기-2
06.오토캐드 파일 및 결과물 호환
07.오토캐드 더 알아보기
CH02.오토캐드의 기초도구
01.인터페이스와 조작방법
02.인터페이스 살펴보기
03.조작방법 살펴보기
04.기본사항
05.뷰
06.형상
07.정밀도
08.도면층
09.특성
10.수정
11.기호
12.배치
13.주석
14.치수
15.인쇄
16.더 알아보기



CURRICULUM

03.

오토캐드

파트별 수강 시간 11:52:01

CH03.오토캐드의 기초동작
01.작도기초
02.도면 읽기
03.주택 평면도 - 1
04.주택 평면도 - 2
05.주택 평면도 - 3
06.주택 평면도 - 4
07.주택 평면도 - 5
08.주택 평면도 - 6
09.도면 마무리하기
10.가구-1
11.가구-2
12.가구-3
13.가구-4
14.가구-5
15.가구-6
16.가구배치하기
17.가구배치 마무리
18.해치
19.도면 마무리 하기 종합
20.더 알아보기
CH04.오토캐드의 작업환경 구성하기
01.작업환경 구성하기
02.레이어
03.명령어
04.문자
05.치수
06.옵션 1
07.옵션 2
08.더 알아보기
CH05.초보자가 알아야 할 실무지식
01. 개요
02. 이미지 기반 도면 작업
03. 외부참조 OLE
04. 유용한 자료



CURRICULUM

04. 라이노 (제품)(키샷 포함)

파트별 수강 시간 16:31:45

CH01.오리엔테이션(시작전 준비)
01.강의소개
02.제품디자인에서 라이노3D를 많이 사용하는 이유
03.라이노3D 설치, 실행
04.인터페이스 설명, 마우스, 화면 조작법
05.검볼, 레코드 기능
06.화면구성 바꾸기 [사용자 인터페이스 변경]
07.이해하기 쉬운 3D모델링 접근법
08.3D 모델링 남들보다 빨리 배우는 방법 1
09.3D 오브젝트 기본구성 요소
CH02.3D 모델링 기초
01.Transform 메뉴
02.커브와 면 다듬기 기초
03.직선, 곡선 그리기
04.기본 도형 그리기
05.커브 툴
06.평면 서페이스 만들기
07.Surface from curve network
08.Loft, Extrude straight
09.1 rail, 2 rail, revolve
10.Fillet, Chamber
11.Blend surface
12.기본 솔리드 도형 만들기
13.Extrude Planar curve
14.Boss
15.Boolean
16.Extract,Cap
17.Shell
18.Project,Pull
19.커브 추출하기



CURRICULUM

04.

라이노
(제품)(키샷 포함)

파트별 수강 시간 16:31:45

CH03.실전 모델링 연습
01.(실습)비슷한 모양 물컵 다른 방법으로 만들어 보기
02.3D 모델링 남들보다 2배 이상 빨리 배우는 방법 2
03.(실습)삼푸용기 만들기 - Revolve(회전) 기능 이용 1
04.(실습)와인세이버 - Revolve(회전) 기능 이용 2
05.(실습)용량,부피 측정 기능 - 용량,부피에 맞춰서 디자인 하기
06.금형, 사출의 기본 이해
07.(실습)믹서기 만들기 1
08.(실습)믹서기 만들기 2
09.(실습)음식물처리기
10.(실습)진단키트 만들기
11.(실습)살균수제조기 만들기 Part.1
12.(실습)살균수제조기 만들기 Part.2
13.(실습)양각 음각 글씨 쉽게 만들기
14.(실습)위조 감지기 만들기
15.(실습)손목시계 만들기
16.(실습)cage 툴 1
17.(실습)cage 툴 2
18.(실습)기울기어린 면에 맞춰 쉽게 그리기
19.(실습)Set Cplane object
20.네트워크 서페이스 기능 완전 정복
21.석선의로기 모델링
22.마스크 모델링
CH04.SubD 기본 교육
01.SubD 이해 하기
02.기본도형 그리기
03.Multipe
04.Crease
05.insert edge,bebel
06.convert,Bridge,Reflect
07.헤어 드라이어 모델링
08.반지 모델링
09.복부 마사지기 모델링
10.폴리곤 모델링을 SubD로 변환 하기



CURRICULUM

04.

라이노
(제품)(키샷 포함)

파트별 수강 시간 16:31:45

CH05.키샷
01.키샷 인터페이스 설명
02.제품 리얼리티 높이기 1
03.(실습)Round Edges
04.(실습)Tessellation
05.재질 사용법
06.많이 사용하는 재질 알아보기
07.Environments
08.Sun & Sky
09.(실습)오브젝트를 조명으로 만들기
10.(실습)인테리어 조명과 제품 조명의 차이
11.(실습)기본제공 모델의 활용
12.렌더링 설정
13.반지 렌더링
14.와인세이버 렌더링

CURRICULUM

05.

라이노(건축)

파트별 수강 시간 09:04:50

CH01.라이노와 그래스하퍼
01.라이노와 그래스하퍼 개런
02.라이노는 그래스하퍼와 함께 사용해야한다
03.상상하는 만큼 표현할 수 있어야한다
CH02.라이노 Basic
01.디자인 원리 점-선-면-매스
02.화면 구성
03.기본 명령어 - 1
04.기본 명령어 - 2
05.선을 만드는 방법 - 1
06.선을 만드는 방법 - 2
07.면을 만드는 방법 - 1
08.면을 만드는 방법 - 2
09.매스를 만드는 방법
10.Object를 변형하는 방법 - 1
11.Object를 변형하는 방법 - 2
12.Object를 변형하는 방법 - 3
CH03.그래스하퍼 Basic
01.강의에서 사용할 플러그인 설치
02.컴포넌트 상태 표시
03.연결선의 상태 표시
04.숫자 만들기
05.선그리기
06.데이터 관리
07.미리보기 옵션 변경
08.베이크 하는법
CH04.정형 건축물 : 컨테이너 하우스 실습
01.디자인 Preview
02.프레임 만들기
03.벽체 만들기
04.출입구 손잡이 만들기
05.문, 창문 만들기
06.난간 만들기
07.디자인 마무리



CURRICULUM

05. 라이노(건축)

파트별 수강 시간 09:04:50

CH05.정형 건축물 : 카페 실습
01.디자인 Preview
02.캐드 파일 불러오기
03.모델링을 하기 전 셋팅
04.슬라브, 벽체 만들기
05.문, 창문 만들기 - 1
06.문, 창문 만들기 - 2
07.문, 창문 만들기 - 3
08.계단 만들기
09.2층 구성
10.라이노와 그래스하퍼로 외벽 노출 콘크리트 표현 - 1
11.라이노와 그래스하퍼로 외벽 노출 콘크리트 표현 - 2
CH06.라이노 활용 꿀팁 : 조닝 다이어그램
01.평행 VIEW를 이용한 조닝 다이어그램 제작하기
02.다이어그램 기본 형태 만들기
03.평행 VIEW로 이미지 추출하기
04.다이어그램 완성하기
CH07.비정형 건축물 : 도넛 파빌리온 실습
01.디자인 Preview
02.외형 만들기
03.슬라브만들기
04.flow를 이용한 프레임 만들기
05.난간 만들기
06.천장 만들기
07.중앙 코어 만들기
08.디자인 마무리



CURRICULUM

05. 라이노(건축)

파트별 수강 시간 09:04:50

CH08.비정형 건축물 : 전망대 파빌리온 실습
01.디자인 Preview
02.3가지 방법의 외형 만들기
03.슬라브, 기둥 만들기
04.라이노로 모듈 전망대 디자인
05.그래스하퍼로 모듈 전망대 디자인
06.외부 계단 및 난간 만들기
CH09.라이노 활용 꿀팁 : 매스 프로세스 다이어그램
01.평행 VIEW를 이용한 매스 프로세스 제작하기
02.다이어그램 기본 형태 만들기
03.평행 VIEW로 이미지 추출하기
04.다이어그램 완성하기
CH10.비정형 건축물 : 테라스 타워 실습
01.디자인 Preview
02.비정형이 만들어지는 원리
03.슬라브 그래스하퍼로 만들기
04.커튼월 그래스하퍼로 만들기
05.테라스 그래스하퍼로 만들기
06.변수 값으로 모델링 데이터 수정
CH11.비정형 건축물 : 보로노이 파빌리온 실습
01.디자인 Preview
02.면 만들기 & 보로노이 면 나누기
03.기둥 만들기(alt1)
04.바뀌는 면에 대응하는 보로노이 파빌리온
05.기둥 만들기(alt2)
CH12.마무리
01.F1키 도움말
02.유튜브 활용
03.환경셋팅, 지속하는 힘



CURRICULUM

06.

3D Max

파트별 수강 시간 25:25:01

CH01.3D Max 시작하기
01.3D max소개와 강의 목적
02.'건축CG' 무엇일까요.
03.작업 환경 설정 하기 (작업 기본 설정)
CH02.작업 공간의 이해
01.3D max interface 와 UI
02.3D max impor /export / archive
03.Gizmo
04.기본 단축키와 단축키 설정하는 방법
CH03.도형 만들어보기
01.command panel-create-geometry 살펴보기
02.command panel-create-shapes 살펴보기
03.command panel-modify 간단하게 살펴보기
04.command panel-create-shapes 자주 사용하는 메뉴와 점, 선, 면 활용 배우기
05.command panel-modify 자주 사용하는 메뉴로 오브젝트 편집메뉴(Extrude /Sweep /Shell)
06.command panel-modify 자주 사용하는 메뉴로 오브젝트 편집메뉴 (Symmetry /FFD / Bend)
07.command panel-modify 자주 사용하는 메뉴로 오브젝트 편집메뉴 (Edit Mesh /Edit Poly /Lathe)
08.간단한 도형 만들어서 배운내용 활용해보기 1
09.간단한 도형 만들어서 배운내용 활용해보기 2
CH04.사이트 모델링 해보기
01.CAD 도면 정리하는 방법(site in)
02.MAX로 도면 불러오는 방법, 레이어 / 그룹 정리
03.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site in - pattern) 1
04.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site in - pattern) 2
05.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site in - indo grass deck 디딤돌)
06.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site in - 화단 의자 site meji)
07.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site out - doro)
08.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site out - 땅 메꾸기)
09.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site out - carline)
10.CAD도면 기준 Site모델링 하는 방법 배우기 (site out - 경계석 /site 마무리)



CURRICULUM

06.

3D Max

파트별 수강 시간 25:25:01

CH05.건물 모델링 해보기 (1)
01. CAD 도면 정리하는 방법
02. 도면 불러오는 방법, 레이어 / 그룹 정리
03. 도면 기준 건물 입면 모델링 하는 방법 배우기 Type01_01
04. 도면 기준 건물 입면 모델링 하는 방법 배우기 Type01_02
05. 도면 기준 건물 입면 모델링 하는 방법 배우기 Type01_03
06. 건물 모델링 해보기 Type01-04(정면-meji)
07. 건물 모델링 해보기 Type01-05(좌측면-하부)
08. 건물 모델링 해보기 Type01-06(좌측면-상부)
09. 건물 모델링 해보기 Type01-07(좌측면-유리 meji)
10. 건물 모델링 해보기 Type01-08(우측면)
11. 건물 모델링 해보기 Type01-09(배면)
12. 건물 모델링 해보기 Type01-10(slab 내벽)
13. 건물 모델링 해보기 Type01-11(옥탑) 1
13. 건물 모델링 해보기 Type01-11(옥탑) 2
14. 건물 모델링 해보기 Type01-12(옥상-조경)
15. 건물 모델링 해보기 Type01-13(마무리)
CH06.건물 모델링 해보기 (2)
01. CAD 도면 정리하는 방법(건물type02)
02. 3D max로 도면 불러오는 방법. 레이어 그룹정리
03. 건물 모델링 해보기 Type02-01(도면 맞추기)
04. 건물 모델링 해보기 Type02-02(정면)
05. 건물 모델링 해보기 Type02-03(정면)
06. 건물 모델링 해보기 Type02-04(좌측면)
07. 건물 모델링 해보기 Type02-05(좌측면)
08. 건물 모델링 해보기 Type02-06(우측면)
09. 건물 모델링 해보기 Type02-07(우측면) 1
09. 건물 모델링 해보기 Type02-07(우측면) 2
10. 건물 모델링 해보기 Type02-08(배면)
11. 건물 모델링 해보기 Type02-09(배면)
12. 건물 모델링 해보기 Type02-10(slab 내벽) 1
12. 건물 모델링 해보기 Type02-10(slab 내벽) 2
13. 건물 모델링 해보기 Type02-11(옥상) 1
13. 건물 모델링 해보기 Type02-11(옥상) 2
14. 건물 모델링 해보기 Type02-12(마무리 site 불러오기)



CURRICULUM

06.

3D Max

파트별 수강 시간 25:25:01

CH07. Material의 이해
01. Material창 기본설정 창 간단하게 살펴보기
02. Standard Material V-Ray Material 간단하게 살펴보기
CH08. 건물 + Site의 재질 입혀보기
01. UVW map 활용해서 재질 입히기(site) 1
01. UVW map 활용해서 재질 입히기(site) 2
02. UVW map 활용해서 재질 입히기(Type01)
03. UVW map 활용해서 재질 입히기(Type02)
CH09. 조명의 이해
01. Light 살펴보기_Standard
02. Light 살펴보기_Photometric
03. Light 살펴보기_V-Ray
04. Light 설치와 주변환경 설정 해보기
CH10. 카메라의 이해
01. Camera 살펴보기_Standard
02. Camera 살펴보기_V-Ray physical
03. Camera 설치해보기
CH11. V-Ray render의 이해
01. V-Ray render 메뉴 살펴보기
02. V-Ray render 기본 설정과 렌더 방법 배우기



CURRICULUM

07.

퓨전 360

파트별 수강 시간 17:59:40

CH01.퓨전360 기초
01. 퓨전360프로그램의 특징 및 프로그램 설치
02. 퓨전 360 화면구성/ 화면 조작 / 선호사항 설정
03. 기본 입체도형 제작 - 직육면체, 원통, 구, 토러스
04. 스케치(2D) 기초 / 스케치를 입체화 하는 방법
CH02.스케치
01. 스케치 생성메뉴 - 선, 사각형, 원, 호, 다각형
02. 스케치 생성메뉴 - 타원, 슬롯, 곡선, 원뿔 곡선, 점, 텍스트
03. 스케치 보조 메뉴 - 스케치 팔레트
04. 작성한 스케치에 조건 주기 I (스케치 구속- 수평/수직, 일치구속, 동일구속, 평행구속)
05. 작성한 스케치에 조건 주기 II (스케치 구속- 직교구속, 고정/고정해제, 중간구속)
06. 스케치 치수 입력, 작성한 스케치에 지정해야할 모든 조건 주기(완전 구속)
07. 스케치 수정메뉴 - 모각기, 모따기, 트림, 연장, 자르기
08. 스케치 미러, 패턴
09. 프로젝트, 인터섹트
10. 객체의 선택, 이동, 복사
CH03.솔리드 생성
01. 면을 돌출하여 입체 형상 만들기 / 솔리드 공통 옵션(합치기, 빼기, 교차, 뉴솔리드)
02. 스케치와 돌출을 이용한 서랍이 있는 연필꽂이 모델링
03. 면을 회전하여 입체 형상 만들기(리볼브)
04. 리볼브를 활용한 축 부품 모델링
05. 돌출과 회전을 활용한 LED명패 모델링
06. 파이프 형상 만들기
07. 스케치와 경로를 이용하여 입체 형상 만들기(스윙)
08. 면을 돌출하여 입체 형상 만들기
09. 스케치의 면과 면을 연결하여 입체 만들기(로프트)
10. 머그컵 모델링
11. 대칭 복제(미러)
12. 패턴 형태의 다중 복제
13. 사각 패턴과 대칭 복제를 이용한 미끄럼틀 모델링 1
14. 사각 패턴과 대칭 복제를 이용한 미끄럼틀 모델링 2
15. 사각 패턴과 대칭 복제를 이용한 미끄럼틀 모델링 3



CURRICULUM

07.

퓨전 360

파트별 수강 시간 17:59:40

CH04.솔리드 수정
01.모깍기(Fillet) 1
01-2.모깍기(Fillet) 2
02.모따기(Chamfer)
03.내부 비우기(셸)
04.로프트와 셸을 이용한 주방 환풍기 모델링
05.결합(Combine), 면을 오프셋(Offset Face)
06.면을 대체(Replace Face)
07.경사, 척도, 밀고 당기기
08.면 분할(Split Face)
09.바디 분할(Split Body)
10.참조 형상 만들기(보조 평면, 보조 축, 보조 포인트)
CH05.퓨전360 팁
01.퓨전360 작업 시간을 단축하는 방법
02.매개변수
03.매개변수를 활용한 기어 만들기
CH06.컴포넌트
01.컴포넌트 I
02.컴포넌트 II
03.컴포넌트 III
CH07.렌더링
01.렌더링 I
02.렌더링 II
CH08.솔리드 모델링 활용1
01.코일 만들기
02.드라이버 모델링
03.볼트, 너트 모델링
04.무드등 만들기 I
05.무드등 만들기 II



CURRICULUM

07.

퓨전 360

파트별 수강 시간 17:59:40

CH09.서피스 모델링
01.서피스 모델링 개념
02.서피스 모델링 명령어
03.스틀 모델링
04.컵 모델링
05.프로펠러 모델링
06.마우스 모델링 I
07.마우스 모델링 II
CH10.프리폼 모델링
01.프리폼 모델링 개념, 명령어
02.의자 만들기
CH11.솔리드 모델링 활용2
01.자동 펌핑기 모델링 I
02.자동 펌핑기 모델링 II
03.자동 펌핑기 모델링 III
04.자동 펌핑기 모델링 IV



CURRICULUM

08.
블렌더

파트별 수강 시간 18:23:13

CH01.설치 & UI 이해
01.What is the Blender?
02.Blender 설치 & 화면 첫 만남
03.화면 구성 설명
04.화면 컨트롤
05.나만의 Layout 만들기
CH02.Tool을 활용한 모델링 (왕초보 단계)
01.환경 설정하기
02.[기초 조작] 버튼 & 메뉴 조작
03.[기초 조작] 기본 설정
04.[3D Viewport] 화면 조작 방법-1
05.[3D Viewport] 화면 조작 방법-2
06.[Tool] 물체 생성 방법
07.[Tool] Select
08.[Tool] Cursor, Move, Rotation, Scale, Transform
09.직접 만들어 보자 - Level 1
CH03.Tool을 활용한 모델링 (초보 단계)
01.[이론] 점, 선, 면
02.[기초 조작] Quick set, 복사, 삭제
03.[기초 조작] Fill, Merge, Apply
04.[기초 조작] Material setting
05.[기초 조작] Join
06.[기초 조작] Separation
07.[기초 조작] Link
08.[기초 조작] 유용한 기능-1
09.[기초 조작] 유용한 기능-2
10.[3D Viewport] Region 설명
11.[3D Viewport] Control
12.[3D Viewport] Display
13.[Tool] 다양한 물체 생성
14.[Tool] Annotate Tool, Measure, Add Cube
15.[Tool] Extrude, Inset Faces
16.[Tool] Bevel, Loop Cut
17.[Tool] Knife, Poly Build
18.[Tool] Spin, Smooth
19.[Tool] Edge Slide, Shrink/Flatten
20.[Tool] Shear, Rip Region
21.직접 만들어 보자 - Level 2



CURRICULUM

08.
블렌더

파트별 수강 시간 18:23:13

CH04.Modifier를 활용한 모델링
01.기준점 이동 방법 (Origin, 3D Cursor)
02.[기초 조작] 유용한 기능-3
03.[기초 조작] 자세한 Select 방법
04.Light 설명
05.Camera 설명
06.[물체 생성] Curve
07.[물체 생성] Text
08.[Modifier] Array
09.[Modifier] Bevel
10.[Modifier] Boolean
11.[Modifier] Mirror
12.[Modifier] Remesh
13.[Modifier] Screw
14.[Modifier] Skin
15.[Modifier] Solidify
16.[Modifier] Subdivision Surface
17.직접 만들어 보자 - Level 3-004-004
CH05.초보에게 유용한 무료 Add-on 소개
01.[Addon] 설명 & Extra Obejct
02.[Addon] LoopTools, Landscape
03.[Addon] Auto Mirror, Node Wrangler
04.[Addon] BoltFactory, BoolTool
CH06.UV mapping을 활용한 모델링
01.Knife project
02.Parent & Child
03.[배경] HDRI
04.[배경] Sky texture
05.[UV] UV Map 사용 목적
06.[UV] 사용 방법-1
07.[UV] 사용 방법-2
08.[UV] 사용 방법-3
09.직접 만들어 보자 - Level 4



CURRICULUM

09. 루미온

파트별 수강 시간 18:34:49

CH01.루미온 이미지 렌더링
01.강사소개, 루미온 설치와 시작
02.기본 오브젝트와 외부파일 임포트
03.머테리얼
04.하늘의 세팅과 나무 배치
05.사람 등 프랍 배치
06.조명의 이해와 배치
07.카메라의 이해와 뷰 세팅_01 집
08.카메라의 이해와 뷰 세팅_02 오피스
09.카메라의 이해와 뷰 세팅_03 쇼룸
10.카메라 뷰에 맞는 씬 연출_01 집
11.카메라 뷰에 맞는 씬 연출_02 오피스
12.카메라 뷰에 맞는 씬 연출_03 쇼룸
13.후보정, 포토샵 시활용_01 쇼룸
14.후보정, 포토샵 시활용_02 사무실
15.후보정, 포토샵 시활용_03 집
16.후보정, 포토샵 시활용_04 집
17.VR, 파노라마, 포토매칭, 한국의 지형 만들기_02 파노라마
CH02.루미온 영상 렌더링
01.간단한 스토리, BGM선정 (집)
02.간단한 스토리, BGM선정 (오피스)
03.간단한 스토리, BGM선정 (쇼룸)
04.컷 계획과 카메라 동선 (집)
05.컷 계획과 카메라 동선 (오피스)
06.컷 계획과 카메라 동선 (쇼룸)
07.애니메이션 세팅 (집)
08.애니메이션 세팅 (오피스)
09.애니메이션 세팅 (쇼룸)
10.컷편집, 색보정 (프리미어 프로)

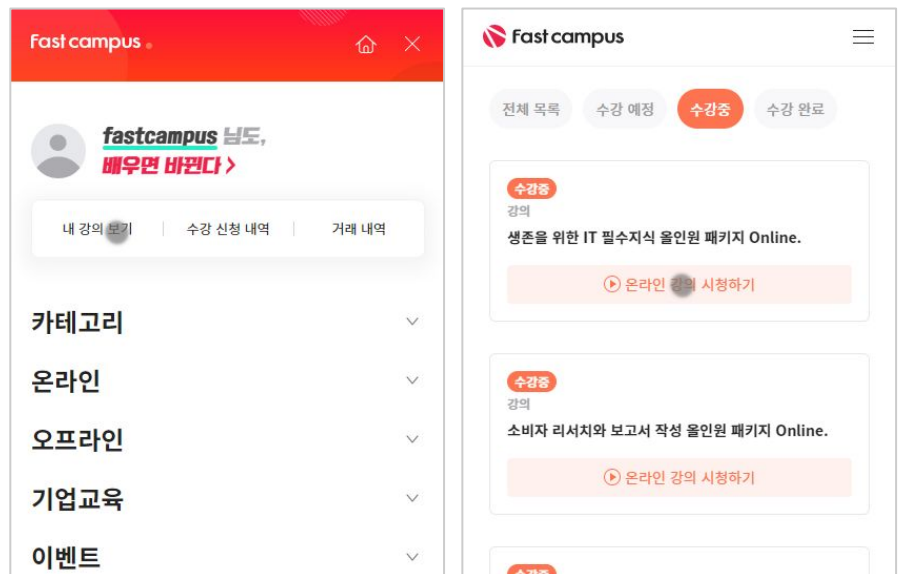


주의 사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 아이디 공유를 금지하고 있으며 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.



환불 규정

- 온라인 강의는 각 과정 별 '정상 수강기간(유료수강기간)'과 정상 수강기간 이후의 '복습 수강기간(무료수강기간)'으로 구성됩니다.
- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

수강 시작 후 7일 이내	100% 환불 가능 (단, 수강하셨다면 수강 분량만큼 차감)
수강 시작 후 7일 경과	정상(유료) 수강기간 대비 잔여일에 대해 학원법 환불규정에 따라 환불 가능

※ 강의별 환불규정이 상이할 수 있으므로 각 강의 상세페이지를 확인해 주세요.