

강의계획서

홈 > 강의계획서

작성 및 수정 인쇄하기

국문

영문

교과목 정보

수업년도	2016	수업학기	1학기	학수번호	HOM3034	수업코드	11952
교과목명	(국문)디지털디자인과BIM			과목구분	전공심화		
	(영문)Digital Design & Building Information Modeling (BIM)						
학점	3	강의	2	실습	2		
설강조직	실내건축디자인학과			관장조직	실내건축디자인학과		
강의시간							

교강사 정보	소속	서울 생활과학대학 실내건축디자인학과	성명	이진국
	연락처		이메일	
	홈페이지			
수업운영	수업진행형태	일반수업,토론식수업,탐구식수업,매체활용수업,기타		
	강의평가유형	본 수업의 강의평가유형은 영어전용 입니다. 강의평가 유형이 고정되어 있는 과목입니다. 영어전용 강의평가문항조회		

교과목 개요

This course provides theoretical background and lab tutorials for the three dimensional computer graphics with an emphasis on interior design applications. This course is designed to build a strong foundation in the knowledge and skills required for the three dimensional modeling of architectural and interior design. This course also includes the fundamental practices and principles of: 3D modeling types, viewing, lighting, material, mapping, rendering, animating, etc. for the digital representation skills which are strongly required for interiors, because effective and aesthetic three dimensional visualization of design plays an important role at every stage of the actual interior design process.

심화과정인 본 과목을 통해 학생들은 컴퓨터 응용프로그램을 활용하여 실내건축디자인 작품을 전문적으로 모델링하고 표현하며 진보된 BIM기반 기술을 익힌다. 본 수업은 컴퓨터에 의한 삼차원 공간의 모델링 이론 및 원리 뿐만 아니라 BIM에 대한 광범위한 학습을 기반으로, 실내공간에 대한 뷰, 조명, 재료, 매핑, 렌더링, 애니메이션 기법 등에 대한 응용 실기뿐만 아니라 기타 관련 응용프로그램과 함께 디지털 표현 능력을 향상시킴으로써 자신의 디자인을 효과적으로 시각화 할 수 있도록 한다. 디자인 및 시각화 이후의 중요한 기술인 건물정보모델링(BIM)을 학습하고 실습으로 연

	<p>마하기 위하여, 레빗과 같은 BIM저작도구를 활용한 BIM기반 설계, Grasshopper, Dynamo, 레빗 패밀리에디터 등 패러메트릭디자인을 포함한다.</p>
<p>수업목표 및 안내</p>	<p>Three dimensional design visualization plays an important role at every stage of the interior design process. This includes experiencing complex spatial configurations, studying how light interacts with a space, validating a design for owners and users, and so on. The digital skills are strongly required for interior majors, and the capability of visualizing their design by computers is one of the must-have skills, especially in an effective and aesthetic three dimensional representation. This course provides theoretical background and lab tutorials for the three dimensional computer graphics with an emphasis on interior design applications. This course is designed to build a strong foundation in the knowledge and skills required for the three dimensional modeling of architectural and interior design. This course also includes the fundamental practices and principles of: 3D modeling types, viewing, lighting, material, mapping, rendering, animating, etc. Another emphasis is placed on the fundamentals of Building Information Modeling (BIM) and interior design.</p> <p>실내건축디자인 프로세스 모든 단계마다 디자인에 대한 삼차원 시각화는 매우 중요하다. 이는 공간에 대한 경험과 빛과의 상호작용, 사용자로부터의 피드백을 얻기 위한 중요한 도구이다. 따라서 컴퓨터 그래픽스를 활용한 디지털 기술에 대한 이론 학습 및 실기는 실내건축디자인 전공 학생들에게 필수적이며, 디자인에 대한 효과적이며 심미적인 삼차원 시각화 및 프레젠테이션 기술은 매우 중요하다. 또한 최근 실무에서의 화두인 건물정보모델링 (BIM) 또한 학생들에게 중요한 학습 과제이다. 실내건축디자인전공에 있어 디자인컴퓨팅은 디자인을 디지털화된 방법으로 추상화하고, 시각적으로 표현하고, 분석하며 제작 및 시공뿐 아니라 건물의 생애주기에 걸친 관리의 영역에 까지 광범하게 활용되고 있다. 공간을 대상으로 하는 디자인영역에서 "디지털디자인과 BIM" 본 과목을 통해 학생들은 우선 컴퓨터 응용프로그램을 활용하여 실내건축디자인 작품을 삼차원으로 전문적으로 표현하는 기술을 익히게 될 것이다. 본 수업은 컴퓨터에 의한 삼차원 공간의 모델링 이론 및 원리에 대한 광범위한 학습을 기반으로, 실내공간에 대한 뷰, 조명, 재료, 매핑, 렌더링, 애니메이션 기법 등에 대한 응용 실기를 익히고 기타 관련 응용프로그램을 통해 자신의 디자인을 효과적으로 프레젠테이션 할 수 있도록 한다. 뿐만 아니라 디자인 및 시각화 이후의 중요한 기술인 건물정보모델링(BIM)을 학습하고 실습으로 연마하기 위하여, 레빗과 같은 BIM저작도구를 활용한 BIM기반 설계, Grasshopper, Dynamo, 레빗 패밀리 에디터 등 패러메트릭디자인을 포함한다. 아울러 수강생들은 디자인컴퓨팅에 대한 이론과 실기를 더함으로써 진일보된 다음단계로 나아갈 준비를 할 수 있다.</p>
<p>교과목 주요 주제</p>	<p>Students will gain from this course:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Understanding of the theoretical background, need and basis of Computer Graphics; - Understanding of various types of three dimensional modeling including mesh, surface modeling, solid modeling, as well as vector and bitmap visualizations; - Practicing three dimensional visualization skills using viewing, lighting, material, mapping, rendering, animation, etc.; - Learning techniques and practices of three dimensional interior design representation using a variety of software that may include 3ds MAX, AutoCAD, Illustrator, Photoshop, Web applications, etc.; - Learning basics of building information modeling (BIM) as an advanced computing technique in recent architectural and interior design industry; - Improving design computing theory and practice for the computationally enhanced interior design. <p>수업목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공간을 대상으로 하는 삼차원 컴퓨터 그래픽스의 배경 및 개념, 원리 등에 대한 이론적인 토대를 마련하고, - 컴퓨터에 의한 다양한 삼차원 표현방법 및 시각화 원리에 대한 이론을 학습하며, - 삼차원 실내공간에 대한 뷰, 조명, 재료, 매핑, 렌더링, 애니메이션 기법 등에 대한

	<p>응용 실기를 3D MAX를 통해 익히고 기타 관련 응용프로그램을 통해 효과적으로 프레젠테이션하며, - 실무에서의 최근 화두인 건물정보모델링의 기본개념을 오토데스크 레빗 등을 통해 실습함으로써, - 실내건축디자인을 위한 진보된 디자인컴퓨팅 이론과 응용능력을 학습한다.</p>
선수과목안내	CAD & Graphics and/or similar courses
수강생 유의사항	<p>1. 각 교과목 중 총 수업시간수의 3분의 2이상을 출석하여야만 그 교과목의 시험에 응시할 수 있다. 2. 시험관련 부정행위자로 판명되었을 때는 학칙 또는 내규에 의거 해당 교과목의 성적을 취소한다.</p>
장애학생 수업안내	- For disabled students support, please contact: 02-2220-0776, soup@hanyang.ac.kr


교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격
부교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격

평가항목	평가항목	비율	평가항목	비율
	출석	20%	퀴즈	0%
	과제	20%	중간고사	20%
	토론	0%	기말고사	20%
	팀프로젝트	0%	학습참여도	20%
	합계	100%		

주별 강의계획 및 과제

1주(회)차	주제	첨부된 상세한 수업계획 및 주별 강의계획 파일을 참조하세요.
	활동사항	<input type="text" value="첨부된 상세한 수업계획 및 주별 강의계획 파일을 참조하세요."/> 
2주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/> 
3주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/> 
4주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/> 

5주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
6주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
7주(회)차 (국회의원선거 일)	주제	
	활동사항	- 법정공휴일을 제외한 수업이 15주 미만일 경우 반드시 보강에 대한 내용을 입력하여야 하며 해당 수업 관장학과 행정팀에 보강 계획서를 제출하여야 합니다. <input type="text"/>
8주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
9주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
10주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
11주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
12주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
13주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
	주제	

14주(회)차	활동사항	<input type="text"/>
15주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
16주(회)차	주제	
	활동사항	<input type="text"/>
첨부파일	 ggg.pdf (467 kbyte)	