

강의계획서

홈 > 강의계획서

작성 및 수정 인쇄하기

국문	영문
----	----

교과목 정보

수업년도	2015	수업학기	2학기	학수번호	ARE2022	수업코드	10757
교과목명	(국문)건물유체및열역학			과목구분	전공핵심		
	(영문)FLUID AND THERMAL DYNAMICS FOR BUILDINGS						
학점	3	강의	3	실습	0		
설강조직	건축공학부			관장조직	건축공학부		
강의시간							

공학인증 정보	프로그램	인증구분	인증과목	설계학점	인증필수여부	선수과목여부
	건축공학	공학주제	부분설계	1	Y	N

교강사 정보	소속	서울 공과대학 건축공학부	성명	박준석
	연락처		이메일	
	홈페이지			
수업운영	수업진행형태	일반수업		
	강의평가유형	본 수업의 강의평가유형은 강의중심 입니다. 이미 강의평가가 진행되어 수정할 수 없습니다. 강의중심 강의평가문항조회		

프로그램 성과연관표	건축공학	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12
		40		40	20								

교과목 개요	<p>최근 지구온난화와 함께 지속가능한 사회구현이 사회의 커다란 목적이 되고 있으며, 일명 녹색 산업이 국가 미래 산업으로 주목을 받고 있다. 건축물의 경우 계획에서 폐기까지 국가 자원과 이산화탄소 배출량의 3분의 1을 소비할 정도로 많은 에너지를 소비하고 있다. 초고층 건축물이 늘어나며 삶의 질에 대한 요구 또한 증가하고 있어 건축물에서의 에너지소비를 줄이기 위한 많은 연구들이 진행되고 있으며 저에너지 친환경 건축물에 대한 기준 또한 높아지고 있다. 본 수업은 이러한 사회적 배경을 바탕으로 건축물과 관련된 에너지와 유체의 유동에 대한 기초적 역학을 습득함으로써 저에너지 친환경 건축물 설계 및 유지관리에 필요한 기술을 이해하도록 한다.</p> <p>1) 열역학을 통하여 열과 에너지의 관계를 이해하고 건축물에서의 에너지 흐름을 해</p>
--------	--

수업목표 및 안내	석할 수 있다. 2) 건축물 외피에서 일어나는 열전달 과정을 해석할 수 있다. 3) 건축물 내외에서의 유체(공기) 유동과 유체에 에너지를 전달하는 방법과 전달 기기의 특성을 이해한다. 4) 건축물의 에너지 원인 열원설비의 작동원리를 이해하고 에너지 흐름을 해석할 수 있다.
교과목 주요 주제	-건물에서 에너지흐름과 열역학의 이해 -열전달 해석 -건물에서의 유체흐름
선수과목안내	건축환경공학, 미적분1과2, 공업수학1, 공학역학
수강생 유의사항	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.
장애학생 수업안내	- 장애학생은 본 수업과 관련하여 본인희망 시 대필도우미와 튜터링도우미 지원이 가능함 - 장애학생의 선수강 및 기타 학습지원 관련 상담 서울장애학생지원센터

교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격
	1	Introduction to Thermal and Fluid Engineering	Deborah A. Kaminski	Wiley	0-471-26873-9	
	2	Fundamentals of Thermal-Fluid Sciences	Yunus A. Cengel	Mcgraw Hill	978-007-1322511-0	
부교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격
	1	강사제작 PPT				

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