

강의계획서

홈 > 강의계획서

작성 및 수정 인쇄하기

국문 영문

교과목 정보

수업년도	2015	수업학기	여름학기	학수번호	DME2002	수업코드	15106
교과목명	(국문)재료역학2 (영문)Strength of Materials 2			과목구분	전공핵심		
학점	3	강의	3	실습	0		
설강조직	서울 대학			관장조직	기계공학부		
강의시간							

공학인증 정보	프로그램	인증구분	인증과목	설계학점	인증필수여부	선수과목여부
	N					

교강사 정보	소속	서울 공과대학 기계공학부	성명	한석영
	연락처		이메일	
	홈페이지	ssod.hanyang.ac.kr		
수업운영	수업진행형태	일반수업,매체활용수업,설계중심수업		
	강의평가유형	본 수업의 강의평가유형은 강의중심 입니다. 이미 강의평가가 진행되어 수정할 수 없습니다.		
		강의중심	강의평가문항조회	

프로그램 성과연관표	기계공학	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12
		30		20	20		20	10					

교과목 개요	1학기 과정에서 배운 역학의 세 가지 기본법칙을 바탕으로 실제 기계 및 구조물에 축하중, 비틀림 및 굽힘 하중이 복합적으로 작용할 때의 응력과 변형률을 계산하는 이론을 배운다.
수업목표 및 안내	<p>재료역학적 지식을 기초로 기계 및 구조물에서 요구되는 다양한 성능과 외력에 대한 충분한 강도와 강성을 만족하도록 설계할 수 있는 능력을 배양한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 회전단 - 보의 변형

교과목 주요 주제	- 응력 및 변형률의 변환 - 기둥의 좌굴 - 에너지법
선수과목안내	재료역학 1
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 <u>최소한다</u> .
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	Mechanics of Materials	R.C. Hibbeler	Prentice Hall		
부교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격

평가항목	평가항목		비율	
	출석	과제	10%	30%
	토론	0%	30%	
	팀프로젝트	0%	0%	
	합계	100%		


주별 강의계획 및 과제

1주(회)차	주제	횡전단	
	활동사항	○ 전단부재의 전단, 전단공식, 보의 전단응력	⤴ ⤵
2주(회)차	주제	횡전단	
	활동사항	○ 조립부재 및 박판부재의 전단류, 전단중심	⤴ ⤵
3주(회)차	주제	조합하중	
	활동사항	○ 박판 압력용기 ○ 조합 하중에 의한 응력 상태	⤴ ⤵

4주(회)차	주제	응력 변환	
	활동사항	○ 평면응력의 변환 ○ 평면응력의 일반식	^ v
5주(회)차	주제	응력 변환	
	활동사항	○ 주응력 및 면내 최대 전단응력 ○ 모어원, 절대 최대 전단응력	^ v
6주(회)차	주제	변형률 변환	
	활동사항	○ 평면변형률 ○ 평면변형률의 변환식 ○ 모어원 ○ 절대 최대 전단변형률	^ v
7주(회)차	주제	보와 축의 설계	
	활동사항	○ 균일단면 보 전체에 걸친 응력 변화 ○ 균일단면 보의 설계	^ v
8주(회)차	주제	중간고사	
	활동사항		^ v
9주(회)차	주제	보와 축의 설계	
	활동사항	○ 완전응력 보 ○ 축의 설계	^ v
10주(회)차	주제	보와 축의 처짐	
	활동사항	○ 탄성곡선 ○ 적분에 의한 기울기와 변위의 계산	^ v
11주(회)차	주제	보와 축의 처짐	
	활동사항	○ 불연속 함수 ○ 중첩법	^ v
12주(회)차	주제	보와 축의 처짐	
	활동사항	○ 부정정보와 축-적분법 ○ 부정정보와 축-중첩법	^ v
13주(회)차	주제	기둥의 좌굴	
	활동사항		

		○ 임계하중 ○ 다양한 지지 형태의 기둥 ○ 시컨트 공식	^ v
14주(회)차	주제	에너지법	
	활동사항	○ 외부 일과 변형에너지 ○ 여러 하중 형태에 대한 탄성 변형에너지 ○ 가상 일의 원리	^ v
15주(회)차	주제	에너지법	
	활동사항	○ 트러스 및 보에서의 가상력법 ○ 카스틸리아노의 정리	^ v
16주(회)차	주제	기말고사	
	활동사항		^ v

설계교육 계획서

번호	설계교육 계획서 제목	첨부	작성자	작성일
* 등록된 주별 강의계획 및 과제가 없습니다.				
첨부파일	 재료역학2_설계교육계획서.hwp (17 kbyte)			