

강의계획서

[2015년도 2 학기]

교과목명	강구조1	학점	3
교과목코드	303290-1	이수영역	전공필수
주수강대상	건축대학 건축공학과	교과목영역	
강의형태	강의, 기타, 문제풀이, 발표, 시청각, 유인물	강의실	수2,3,4,5,6,7(자연102(촬영))
시간구분	이론(2)실험(0)실습(0)실기(0)설계(1)	사이버강의	웹보조수업
학점구분	이론(2)실험(0)실습(0)실기(0)설계(1)		
권장선수과목			

담당교수	성명	이경구	직급	부교수	최종학위	공학박사
	소속			연구실	제1공학관 313	
	전화번호			e-mail		
	관심분야					

교과목 개요	
교과목개요	강구조의 특성 및 설계방법의 개념을 이해시킴. 강재의 제법 및 화학적, 기계적 특성을 강의하여 강재에 대한 기본적인 재료특성을 이해시킴. 강구조의 접합방법(볼트 및 용접)에 대하여 기본적인 개념과 설계개념을 강의함. 강구조 한계상태설계법에 따른 주요구성부재 즉, 인장재, 압축재의 설계능력 배양 KBC 2009 강구조설계법에 대한 기본개념 설명
교과목연계	구조역학1, 구조역학2

교육목표 및 학습효과	
교육목표	
학습효과(학습성과)	

차시	강의주제	강의목표	강의방법	연구과제 및 준비물	강의일자
1	강구조의 개론/역사				2015-09-02
2	강구조의 개론/역사				2015-09-09
3	강구조의 설계방법 강구조의 특성 및 제법				2015-09-16
4	강구조의 설계방법 강구조의 특성 및 제법				2015-09-23
5	강재의 기계적 성질 강재의 화학적 성질				2015-09-30
6	강재의 기계적 성질 강재의 화학적 성질				2015-10-07
7	설계기준 및 재료강도			설계과제	2015-10-14
8	설계기준 및 재료강도				2015-10-21
9	설계개념 및 하중				2015-10-28
10	설계개념 및 하중				2015-11-04
11	접합개념				2015-11-11
12	접합개념				2015-11-18
13	볼트접합 설계				2015-11-25
14	볼트접합 설계				2015-12-02
15	기말고사				2015-12-09

성적평가방법

구분	비율	비고
중간고사	30 %	
기말고사	30 %	
수시시험	0 %	
과제물	0 %	
실험실습보고서	30 %	설계과제물 10%, 설계도면 작성 20%
발표 및 토론	0 %	
출석	10 %	
기타	0 %	

교재 및 참고문헌			
항목	교재명	출판사	저자
교재	LRFD STEEL DESIGN(4th)	Thomson	William T. Segui
참고문헌	건축구조설계기준 및 해설(2009년)	기문당	대한건축학회
참고문헌	KBC 2009 강구조설계(2012년)	구미서관	이명재 외
참고문헌	Steel Structure : Behavior and LRFD (4th)	Prentice Hall	Charles. G. , Salmon 외

참 고 사 항

교과목 목표(교과목 학습성과)	
1	강재의 특성을 이해하고 설명할 수 있다
2	한계상태설계법에 의한 강구조 기본접합부를 설계할 수 있다
3	한계상태설계법에 의한 강 인장재 및 압축재를 설계할 수 있다

교과목 목표 달성을 위한 강의방법 및 평가방법		
목표	강의방법	평가방법
1	이론강의 강구조에 대한 전반적 개요(국내, 국제)	과제물(자료조사) 중간고사 출석
2	이론강의 시청각 교육자료 이용 문제풀이 및 질문	과제물(문제풀이) 중간고사 출석
3	이론강의 설계과제 문제풀이 및 질문	문제풀이 설계과제물 기말고사

교과목 목표와 프로그램 학습성과의 상관관계												
	성과1	성과2	성과3	성과4	성과5	성과6	성과7	성과8	성과9	성과10	성과11	성과12
목표1		◆	◆	◆	◆							
목표2		◆	◆	◆	◆							
목표3		◆	◆	◆	◆							

번호	공학인증의 학습성과 내용

설계 관련 사항	
설계주제	주어진 1층 강구조물의 기본 접합 및 인장재, 압축재를 설계하고 구조도면을 작성하시오. 단, 중력하중만을 고려하여 설계할 것.

설계과제물	<ul style="list-style-type: none"> - 접합부의 설계(고력볼트, 용접) - 단일 인장재 및 압축재의 설계 - 1층구조물의 평면, 입면, 단면 등 구조도면 작성
설계구성요소	<ul style="list-style-type: none"> - 설계 개념 및 방법을 이해하고 설계하였는가? - 구조도면의 이해 및 올바른 도면을 작성하였는가?
현실적제한조건	<p>제한요소평가(30%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경제성 및 안전성(15%): 설계한 접합부, 인장재, 압축재가 하중에 대해 안전하고 경제적으로 타당한가? - 기타(15%): 작성된 구조도면이 옳바로 표현되었는가?
설계평가 및 분석	