

강의계획서

[수업기본정보]

교과목명	RC구조공학	과목코드 / 이수구분	3260 / 전선
개설학과	사회환경공학부	학년	3
학점 / 시간	3 / 3	강의시간	화(01-03), 목(04-06)
강의유형	이론	수업유형	
강의비율(녹화:실시간:대면)	0:0:100	강의종류	일반

[담당교수정보]

교수	심정욱	연락처
이메일		면담시간

[강의역량및 목표]

핵심역량	종합적사고력, 성실성		
핵심역량강의목표	스스로 학습활동에 대한 원칙과 계획을 세우고 체계적으로 실천할 수 있다.		
	다양한 정보와 지식을 이해하고 문제를 규명하며 분석·추론하여 이를 바탕으로 문제 해결에 적용할 수 있다		
주 전공역량	지속가능인프라 기술 역량	교과목의 연관성	상
주 전공역량 정의	지속가능 수자원/구조물/지반기술의 이해능력과 관리능력		
보조 전공역량1		교과목의 연관성	
보조 전공역량1 정의			
보조 전공역량2		교과목의 연관성	
보조 전공역량2 정의			
역량기반 교육목표	To use theory and experience to proportion and detail reinforced concrete members such as beams, one-way slabs, short columns, and slender columns.		
	이론과 실무적 경험을 바탕으로 보, 일방향 슬래브, 단주 등 철근콘크리트 부재의 단면을 설계하고 철근 상세를 작성할 수 있도록 한다.		

[주별 강의계획서]

1주차 03-03 ~ 03-09	주별학습목표	Introduction and Material Behavior
	강의내용	Introduction and History of RC Structural Framing and the Design Process
	수업유형	Class

	학습활동	HW#1
2주차 03-10 ~ 03-16	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
	주별학습목표	Flexural Behavior
	강의내용	Material Properties of Steel and Concrete Measures of Flexural Response
	수업유형	Class
	학습활동	HW#2
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
3주차 03-17 ~ 03-23	주별학습목표	Flexural Behavior
	강의내용	Uncracked Section Behavior EESK Conference
	수업유형	Class
	학습활동	HW#3
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
4주차 03-24 ~ 03-30	주별학습목표	Flexural Design
	강의내용	Cracked Section Behavior Ultimate Capacity and Flexural Design of Beams
	수업유형	Class
	학습활동	HW#4
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
5주차 03-31 ~ 04-06	주별학습목표	Flexural Design
	강의내용	ACI Committee Meeting Flexural Design of Beam Sections
	수업유형	Class
	학습활동	Practice problems
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
6주차 04-07 ~ 04-13	주별학습목표	Flexural Design
	강의내용	Beams with Compression Reinforcement KSMI Conference
	수업유형	Class
	학습활동	HW#5
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)

7주차 04-14 ~ 04-20	주별학습목표	Flexural Design
	강의내용	Beams with Compression Reinforcement II T-Beams
	수업유형	Class
	학습활동	HW#6
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
8주차 04-21 ~ 04-27	주별학습목표	Mid-term Exam
	강의내용	In-class exam
	수업유형	Review
	학습활동	Review and exam
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
9주차 04-28 ~ 05-04	주별학습목표	One-way Slab Design
	강의내용	Design Example of Beams with Flanged Sections One-way Slabs and Detailing
	수업유형	Class
	학습활동	HW#7
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
10주차 05-05 ~ 05-11	주별학습목표	Column Design
	강의내용	Columns and Axial Load Capacity KCI Conference
	수업유형	Class
	학습활동	Practice problems
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
11주차 05-12 ~ 05-18	주별학습목표	Column Design
	강의내용	Confined Concrete and Spiral Design Interaction Diagram
	수업유형	Class
	학습활동	HW#8
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
12주차 05-19 ~ 05-25	주별학습목표	Shear Design
	강의내용	Shear Strength Shear Design of RC Beams

	수업유형	Class
	학습활동	HW#9
13주차 05-26 ~ 06-01	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
	주별학습목표	Serviceability Issues
	강의내용	Deflection under Short-Term Loading Time-Dependent Variables on Deflection
	수업유형	Class
	학습활동	HW#10
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
14주차 06-02 ~ 06-08	주별학습목표	Serviceability Issues
	강의내용	Types of Cracks and Crack Widths Crack Control
	수업유형	Class
	학습활동	HW#11
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
15주차 06-09 ~ 06-15	주별학습목표	Serviceability Issues
	강의내용	Bond Behavior Development Length
	수업유형	Class
	학습활동	HW#12
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)
16주차 06-16 ~ 06-22	주별학습목표	Final Exam
	강의내용	In-class exam
	수업유형	Review
	학습활동	Review and exam
	강의실	화01-03(공B556), 목04-06(공B556)

[성적평가방법]

평가방법	
평가 항목 및 기준	출석(10%)중간(35%)기말(35%)과제(20%)퀴즈(0%)발표(0%)프로젝트(0%)토론(0%)기타5(0%)

[학습 활동에 대한 세부 내용]

구분	주제	제출일	제출방법

[관련 도서 및 참고자료]

교재		저자/역자	출판사
참고문헌	Principles of Reinforced Concrete Design	Sozen, M. A., Ichinose, T., and Pujol, S.	CRC Press
참고문헌	Reinforced Concrete: Mechanics and Design, 8th Ed.	Wight, J. K	Pearson

[수강생유의사항]

※ 해당 수업 수강생은 '연구실 안전환경 조성에 관한 법률'에 의거 법정 연구실 안전교육을 이수하시기 바랍니다.(safety.konkuk.ac.kr)