

2015 토목공학전공 교육과정표

이수 구분	교과목 번호	교과목명(영문명)	이수학기 및 학점		비고
			학점-이론-실습	학년-학기	
교양	교양 필수	ZE10043 공학작문및발표(Technical Writing & Presentation)	3-2-2	2-1	
		ZE10088 글로벌영어(I)(Global English(I))	2-3-0	1-1	
		ZE10090 정보기술활용(A Information technology utilization)	1-2-0	1-1	
		ZE10089 글로벌영어(II)(Global English(II))	2-3-0	1-2	
		ZE10091 고전읽기와토론(Reading Classics of Great Literature)	2-2-0	1-2	
	교양 선택	ZFz0081 I. '사상과 역사' 영역	3-3-0	1-2	택 1
		ZFz0082 II. '사회와 문화' 영역	3-3-0	2-2	
		ZFz0084 IV. '과학과 기술' 영역(공학윤리)	3-3-0	1-1	
		ZFz0086 VI. '외국어' 영역	3-3-0	2-1	
		ZFz0083 III. '문학과 예술' 영역	3-3-0	2-1	
		ZFz0085 V. '건강과 레포츠' 영역	3-3-0	2-2	
		ZFz0087 VII. '융합' 영역	3-3-0	2-2	

※ 건설융합학부 토목공학전공의 교양선택(I. '사상과 역사'영역, II. '사회와 문화'영역, IV. '과학과 기술'영역, VI. '외국어'영역)교과목은 「교육인증원전문교양편성및운영 지침」에 지정된 교과목을 이수하고, III. '문학과 예술'영역, V. '건강과 레포츠'영역, VII. '융합'영역 중 택 1한다.

이수 구분	교과목 번호	교과목명(영문명)	이수학기 및 학점		비고
			학점-이론-실습	학년-학기	
전공	기초	CR16543 건설융합개론(Introduction to Construction Planning and Engineering)	3-3-0	1-1	
		CR16544 창의입문설계(Introduction to Creative Design)	3-2-2	1-1	
		CR15379 공학미적분학(I)(Calculus in Engineering(I))	3-3-0	1-1	
		CR15214 일반물리학(I)(General Physics(I))	3-3-0	1-1	
		CR16545 컴퓨터프로그래밍(Computer Programming)	3-2-2	1-2	
		CR15039 일반물리학실험(I)(General Physics Laboratory(I))	1-0-2	2-1	
		CR29182 공학선형대수학(Engineering Linear Algebra)	3-3-0	2-1	
		CR23736 공학미분방정식(Differential Equation in Engineering)	3-3-0	2-2	
		CR25304 △측량학(I)(Surveying(I)) +1	2-2-0	2-1	
		CR25406 측량실습(I)(Field Practice of Surveying(I)) ☆	1-0-2	2-1	
	필수 (48)	CR25398 건설재료학및실험(I)(Materials for Construction and Laboratory(I)) ☆	1-0-2	2-1	개체과목용 1개
		CR31373 △○유체역학(fluid mechanics)	3-3-0	2-1	
		CR15720 △○재료역학(I)(Mechanics of Materials(I))	3-3-0	2-1	
		CR33768 토목CAD(I)(Civil Engineering CAD(I)) ☆	1-0-2	2-1	
		CR31374 △수리학(Hydrodynamics)	3-3-0	2-2	
		CR25001 △재료역학(II)(Mechanics of Materials(II))	3-3-0	2-2	
		CR25375 △측량학(II)(Surveying(II)) +1	2-2-0	2-2	
		CR29988 △철근콘크리트(I)(Theory of Reinforced Concrete(I))	3-3-0	2-2	
		CR31376 구조역학(I)(Structural Analysis(I))	3-3-0	3-1	
		CR25309 토질실험(I)(Experiment of Soil Mechanics(I)) ☆	1-0-2	3-1	
		CR25310 △○토질역학(I)(Soil Mechanics(I)) ☆ 개체과목용 1개	3-3-0	3-1	
		CR25323 수리실험(I)(Experiment of Hydraulics(I)) ☆ (+1)	1-0-2	3-1	
		CR31375 △철근콘크리트(II)(Theory of Reinforced Concrete(II)) +1	2-2-0	3-1	
		CR33772 수문학(Hydrology) +1	2-2-0	3-1	
		CR31377 구조역학(II)(Structural Analysis(II))	3-3-0	3-2	
		CR25313 △토질역학(II)(Soil Mechanics(II))	3-3-0	3-2	
		CR25314 해안공학(Coastal Engineering)	3-3-0	3-2	
		CR25399 기초공학(Foundation Engineering) +1	2-2-0	3-2	
		CR31841 교량공학(Bridge Engineering) 전선으로 개편되거나 개량 교육과정으로 편성	3-3-0	3-2	
		CR28362 건설종합설계(Construction Design)	3-0-6	4-1,2	
	선택	CR15905 정역학(Statics)	3-3-0	1-1	
		CR15845 일반화학(I)(General Chemistry(I))	3-3-0	1-2	
		CR15380 공학미적분학(II)(Calculus in Engineering(II))	3-3-0	1-2	
		CR15424 동역학(Dynamics)	3-3-0	1-2	

이수 구분	교과목 번호	교 과 목 명(영문명)	이수학기 및 학점		비고
			학점-이론-실습	학년-학기	
전공 선택 (92)	CR33766	도시와공간(Cities and Space)	3-3-0	1-2	
	CR33767	건축설계기초(Fundamental Architecture Design)	4-2-6	1-2	
	CR15220	일반화학실험(Ⅰ)(General Chemistry Laboratory(Ⅰ))	1-0-2	2-2	
	CR25337	건설재료학및실험(Ⅱ)(Materials for Construction and Laboratory(Ⅱ))	2-0-4	2-2	
	CR33769	토목CAD(Ⅱ)(Civil Engineering CAD(Ⅱ))	1-0-2	2-2	
	CR25345	측량실습(Ⅱ)(Field Practice of Surveying(Ⅱ))	2-0-4	2-2	
	CR27160	공학논리와논술(Engineering Logic and Essay)	3-3-0	2-2	
	CR23909	공학확률과통계(Engineering Probability and Statistics)	3-3-0	3-1	
	CR32490	사진측량(Photogrammetry)	2-2-0	3-1	
	CR23837	수치해석(Numerical Analysis)	3-3-0	3-1	
	CR27535	공학교육론(Engineering Education)	3-3-0	3-1	
	CR25328	수리실험(Ⅱ)(Experiment of Hydraulics(Ⅱ))	2-0-4	3-2	
	CR33770	그린인프라및저영향개발기법(Green Infrastructure and Low Impact Development Methods)	3-3-0	3-2	
	CR29987	토목설계(Civil Engineering Design)	3-2-2	3-2	
	CR25377	PS콘크리트(Prestressed Concrete)	3-3-0	3-2	
	CR25410	토질실험(Ⅱ)(Experiment of Soil Mechanics(Ⅱ))	2-0-4	3-2	
	CR23073	건설공정및원가관리(Construction Scheduling and Cost Control)	3-3-0	3-2	
	CR23077	상하수도공학(Water Supply and Wastewater Systems Engineering)	3-3-0	3-2	
	CR34652	유지관리와리모델링(Maintenance and Remodeling)	3-3-0	3-2	
	CR40240	공학연구및지도법(Engineering Research and Teaching Method)	3-3-0	3-2	
	CR20496	현장실습(Field Training or Field Practice)	6-0-12	4-1	
	CR27465	수자원공학(Water Resources Engineering)	3-3-0	4-1	
	CR25378	건설계획및관리(Construction Planning Management)	3-3-0	4-1	
	CR25379	도로공학(Highway Engineering)	3-3-0	4-1	
	CR25380	매트릭스구조해석(Matrix Methods of Structural Analysis)	3-3-0	4-1	
	CR32514	수공구조물설계(Design of Hydraulic and Hydrologic Structures)	2-2-0	4-1	
	CR23071	강구조공학(Steel Structural Engineering)	3-2-2	4-1	
	CR32603	항만공학(Habour Engineering)	2-2-0	4-1	
	CR32605	수환경시스템공학(Water Environmental Systems Engineering)	2-2-0	4-1	
	CR32606	지형정보학(Geo-Spatial Information)	2-2-0	4-1	
	CR23074	토목지질학(Geology for Civil Engineering)	3-3-0	4-2	
	CR32608	하천공학(River Engineering)	2-2-0	4-2	
	CR29989	진동공학(Vibration Engineering)	3-3-0	4-2	
	CR24229	도로및철도선형설계(Highway Design)	3-3-0	4-2	
	CR24855	건설시공학(Construction Engineering)	3-3-0	4-2	

범례 : ○부전공 필수과목, △ 교직과정 기본이수과목, □ 교직과정 교과교육영역
 ○ 3,4학년 학생은 학기당 3학점 총 6학점 이내에서 대학원 개설 과목을 이수할 수 있다.

■ 영역별 졸업 기준학점

학과명	교양(25)		전 공(106)			일반선택	졸업기준 학 점 (137)
	교양필수 (10)	교양선택 (15)	최소전공		심화전공		
			전공기초	전공일반			
토목 공학 전공	10 · 공학작문(3) · 글로벌영어(4) · 정보기술활용(1) · 교원평가외도론(2)	15 · 사상과 역사 - 지정교과목중택1(3) · 사회와 문화 - 지정교과목중택1(3) · 문학과 예술 - 공학윤리(3) · 과학과 기술 - 건강과 레포츠 · 외국어 - 지정교과목중택1(3) · 융복합	25	36 전공필수(36)	45 전공필수 (12) 전공선택 (33)	6 · 직업능력개발 과정(3) · 지정교과목중택1(3)	137

※ [진동공학 4-1 (3-3-0)]을 [동역학 1-2 (3-3-0)]의 대체교과목으로 지정.
 ※ [건설공정및원가관리 3-2 (3-3-0)]을 [건설기계및적산 3-1 (3-3-0)]의 대체교과목으로 지정
 ※ [그린인프라및LID시설설계 3-2 (3-3-0)]을 [응용수리학 3-1 (3-3-0)]의 대체교과목으로 지정

■ 심화전공을 선택하지 않은 학생은 다음 중 하나의 전공을 반드시 이수해야 한다.

복 수 전 공	부 전 공	연 합 전 공	교 직
48 ~ 57	21	48 ~ 57	22