

2023학년도 교육과정표

전자공학과(Department of Electronics Engineering)

이수 구분	교과목 번호	교과목명(영문명)	이수학기 및 학점		비고
			학점-이론- 실습	학년-학기	
교 양	교양 필수	ZE1000043 공학작문및발표(Technical Writing & Presentation)	3-2-2	4-1	수준에 따라 1과목 이수
		ZE1000113 대학영어(College English)	2-3-0	1-1	
		ZE1000114 대학영어(고급)(College English)	2-2-0		
		ZE10115 컴퓨팅사고와 인공지능(Computational Thinking & AI)	1.5-2-1	1-1	
		ZE1000100 기초컴퓨터프로그래밍(Basic Computer Programming)	1.5-2-1	1-2	
		ZE1000091 고전 읽기와 토론(Reading Classics of Great Literature)	2-2-0	1-2	
	교양 선택	ZFz000081 I. ‘사상과 역사’ 영역	12-12-0		
		ZFz000082 II. ‘사회와 문화’ 영역			
		ZFz000083 III. ‘문학과 예술’ 영역			
		ZFz000084 IV. ‘과학과 기술’ 영역			
		ZFz000085 V. ‘건강과 레포츠’ 영역			
		ZFz000086 VI. ‘외국어’ 영역			
		ZFz000087 VII. ‘융복합’ 영역			
	기초 교양	ZF1200700	브릿지 기초 기하	1-1-0	입학 전 이수 권장
		ZF1200701	브릿지 기초 미적분		
		ZF1200702	브릿지 기초 확률과통계		
		ZF1200703	브릿지 기초 물리(Ⅰ)	1-1-0	
		ZF1200704	브릿지 기초 물리(Ⅱ)		
		ZF1200705	브릿지 기초 화학	1-1-0	
		VIII. “효원브릿지”	중 고교과정에서 이수하지 않은 과목 택 3		
전 공	전 공 기 초	EE1600575 ◇프로그래밍언어(Programming Language)	2-2-0	1-1	
		EE1500039 일반물리학실험(I)(General Physics Laboratory(I))	1-0-2	1-1	
		EE1500214 일반물리학(I)(General Physics(I))	3-3-0	1-1	
		EE1500379 공학미적분학(I)(Calculus in Engineering(I))	3-3-0	1-1	
		EE1500489 일반화학(General Chemistry)	3-3-0	1-1	
		EE1600708 ◇★AI프로그래밍(AI Programming)	3-3-0	1-2	
		EE1500222 일반물리학실험(II)(General Physics Laboratory(II))	1-0-2	1-2	
		EE1500215 일반물리학(II)(General Physics(II))	3-3-0	1-2	
		EE1500380 공학미적분학(II)(Calculus in Engineering(II))	3-3-0	1-2	
		EE1500570 공학선형대수학(Engineering Linear Algebra)	3-3-0	3-1	
	전 공 필 수		25학점		
		EE3100591 ★◆◎△ 회로이론(I)(Circuit Theory(I))	3-3-0	1-2	
		EE3100592 ◆회로이론(II)(Circuit Theory(II))	3-3-0	2-1	
		EE2700985 공학수학(I)(Engineering Mathematics(I))	3-3-0	2-1	
		EE3000396 ◆◎논리회로(Logic Circuits)	3-3-0	2-1	
		EE2500953 ★◆◎△ 전자기학(I)(Electromagnetics(I))	3-3-0	2-1	
		EE3100693 ◆기초전자전기실험(I)(Elementary Electronic and Electrical Lab.(I))	2-0-4	2-1	

전 공 선 택	EE3100594	★◇△ 전자회로(I)(Electronic Circuits(I))	3-3-0	2-2	
	EE2500985	◇전자기학(II)(Electromagnetics(II))	3-3-0	2-2	
	EE2600029	★◇◎ 신호및시스템(Signals and Systems)	3-3-0	2-2	
	EE2700992	공학수학(II)(Engineering Mathematics(II))	3-3-0	2-2	
	EE3100694	◇기초전자전기실험(II)(Elementary Electronic and Electrical Lab.(II))	2-0-4	2-2	
	EE2500797	물리전자(Physical Electronics)	3-3-0	3-1	
	EE2100685	◇아날로그회로실험(Analog Circuit Lab.)	2-0-4	3-1	
	EE3100685	전자회로(II)(Electronic Circuits(II))	3-3-0	3-1	
	EE3100696	◇확률통계(Probability and Statistics)	3-3-0	3-1	
	EE3100695	◇디지털회로실험(Digital Circuit Lab.)	2-0-4	3-2	
	EE3600543	♣◇공학종합설계과제(I)(Capstone Design Project(I))	2-0-4	4-1	
	EE3600544	♣◇공학종합설계과제(II)(Capstone Design Project(II))	2-0-4	4-2	
			48학점		
	EE3600479	4차 산업혁명과 전자공학(4th Industrial Revolution and Electronics Engineering)	3-3-0	1-2	
	EE3500665	어드벤처디자인(Adventure Design)	2-0-4	2-2	
	EE2700160	□공업논리와논술(Engineering Logic and Essay)	3-3-0	2-2	
	EE3500468	★△마이크로프로세서응용(Microprocessor Applications)	3-2-2	3-1	택 3
	EE2600217	★제어공학(Control Engineering)	3-3-0	3-1	
	EE2600218	△통신공학(Communication Engineering)	3-3-0	3-2	
	EE2500805	△반도체공학(Semiconductor Engineering)	3-3-0	3-2	
	EE2100689	전자장(Electromagnetic Fields)	3-3-0	3-1	
	EE2700471	★수치해석(Numerical Analysis)	3-3-0	3-1	
	EE3500613	연구참여(Research Participation)	1-1-0	3-1,2	
	EE2700535	□△공업교육론(Engineering Education)	3-3-0	3-1	
	EE3500614	★컴퓨터구조(Computer Architecture)	3-3-0	3-2	
	EE2600019	파동광학(Wave Optics)	3-3-0	3-2	
	EE3100697	★△디지털시스템설계(Digital Systems Design)	3-3-0	3-2	
	EE2100691	★제어시스템설계(Control System Design)	3-3-0	3-2	
	EE3500609	머신러닝을 위한 기초수학(Basic Mathematics for Machine Learning)	3-3-0	3-2	
	EE3500615	지능형초고주파공학(Intelligent Microwave Engineering)	3-3-0	3-2	
	EE3600481	설계CAD실습(CAD Training Lab.)	3-2-2	3-2	
	EE2700534	□공업연구및지도법(Engineering Research and Teaching Method)	2-2-0	3-2	
	EE2100688	★자료구조(Data Structures)	3-3-0	4-1	
	EE3100698	★△디지털통신개론(Introduction to Digital Communications)	3-3-0	4-1	
	EE3100699	★디지털신호처리(Digital Signal Processing)	3-3-0	4-1	

EE3000405	★ 임베디드시스템(Embedded Systems)	3-3-0	4-1	
EE2600064	광전자공학(Optical Electronics)	3-3-0	4-1	
EE3100701	★ SoC설계개론(Introduction to SoC Design)	3-3-0	4-1	
EE3500467	생체전자공학(Bio Electronics)	3-3-0	4-1	
EE3500610	지능형반도체(AI Semiconductor Devices)	3-3-0	4-1	
EE3500611	★ 스마트제어시스템(Smart Control System)	3-3-0	4-1	
EE3600546	AI바이오의료영상(AI Biomedical Imaging)	3-3-0	4-2	
EE3300695	전자공학세미나(Electronics Seminar)	1-1-0	4-1	
EE2000496	현장실습(Field Training or Field Practice)	6-0-12	4-1	
EE2400149	★ 데이터통신(Data Communications)	3-3-0	4-2	
EE3600542	반도체공정(Semiconductor Process)	3-3-0	4-2	
EE2100693	디스플레이공학(Display Engineering)	3-3-0	4-2	
EE3600545	아날로그집적회로설계(Analog Integrated Circuits Design)	3-3-0	4-2	
		33학점		

◆ 최소전공 전공필수 36학점, ◎ 부전공 필수과목, ★ 연계전공(임베디드SW), △ 교직과정 기본이수과목, □ 교직과정 교과교육영역, ◇ 융복합 교과, ◆ 산학협력 교과, ♡ 윤리 및 봉사 교과목, ♣ 캡스톤 디자인

■ 영역별 졸업기준 학점

학과 명	교 양		전 공			일반선택	졸업기준 학 점
	교양필수	교양선택 (기초교양)	최소전공		심화전공 (필수/선택)		
			전공기초	전공일반 (필수)			
전자공학과	10	15 (3)	25	36	45 (12/33)	6	137

■ 심화전공을 선택하지 않은 학생은 다음 중 하나의 전공을 반드시 이수해야 한다(전 학과(부) 공통사항)

복 수 전 공	부 전 공	연 계 전 공	교 직
61	21	48	22