

IT 공 과 대 학

- 전기공학과
- 전자공학과
- 컴퓨터정보공학과
- 정보통신공학과

전기공학과 소개

■ 학과 소개

전기공학과는 우리나라의 첨단산업과 중추 산업을 이끌어 나가는 선두주자로서의 역할수행을 위하여 전문적 지식과 인격을 동시에 갖춘 인재양성을 목적으로 과학적 창조정신과 인간적 가치구현을 지향하고 있다. 1954년 인하공과대학 개교와 함께 설립된 이래 창의력을 갖춘 선도적 역할을 담당할 전문가를 길러내기 위하여 이론과 실험교육에 중점을 두고 있다. 또한 첨단 과학기술의 개발에 힘쓰는 것은 물론, 활발한 산학협동 연구를 통하여 산업현장에서 필요로 하는 국제적 소양을 갖춘 전문인을 양성하고자 한다.

■ 학과 인재상

- 전문성 : 기초학문과 실용학문의 조화로운 교육을 통해 견실한 공학적 이해, 분석 및 응용 능력을 갖도록 한다.
- 창의성 : 스스로 또는 협력을 통하여 산업현장 문제를 기획, 해석, 설계, 제작, 평가하기 위한 종합적이고 창의적인 문제해결 능력을 갖도록 한다.
- 국제화 : 세계적 환경변화에 효과적으로 적응하면서 국가와 인류에 기여할 수 있는 자질을 갖도록 한다.

■ 교육 목표

전기공학과와 교육목표는 산업발전을 통해 우리나라의 번영과 인류공영에 기여코자하는 인하대학교 창학 정신과 실천적 진리탐구를 통한 창의도전 정신과 보편적 세계관을 바탕으로 지도력을 갖춘 인재를 양성한다는 인하대학교 교육목표에 부합되도록 아래와 같이 설정되었다.

- 전공 기초 및 전문지식을 갖춘 인재 육성
- 미래지향적이며 도전적인 창의적 인재 육성
- 국제적 소양을 갖춘 세계화 기술 인재 육성

■ 졸업 후 진로

졸업생의 취업률은 매년 거의 100%에 이르고 있으며, 대학원진학 및 관련 전공분야로 취업하고 있다. 주로 전자분야, 반도체분야 또는 기간산업분야의 국가기관연구소나 각종 기업체의 연구소 또는 개발현장으로 진출하고 있다.

- 전자·전기 부문 : 삼성전자, 삼성전기, SDI, 삼성테크윈, LG전자, LG이노텍, LG디스플레이, LG화학, LS산전, LS전선, SK하이닉스반도체 등.
- 중공업·건설부문 : 삼성중공업, 현대중공업, 효성중공업, 두산중공업, 삼성엔지니어링, 현대엔지니어링, 삼성건설, GS건설, 현대건설, 대림산업, 포스코건설 등.
- 자동차 부문 : 현대자동차, 기아자동차, 한국GM
- 정부 기관 : 한국전력공사, 한국수력원자력, 한전기공, 코레일, 인천지하철공사 등

전기공학과 교육과정

구분 \ 내용			학수번호	교 과 목 명	학점	1학년		2학년		3학년		4학년		
						1	2	1	2	1	2	1	2	
교양	기초교양	영어 일반 (지정1)	GEB1107 GEB1108 GEB1109	의사소통 영어 의사소통 영어:중급 의사소통 영어:고급	3		○							
		영어 심화 (택1)		고급대학영어 실용영어 L/S 실용영어 R/W	3			○						
			GEB1124 GEB1131	이공계열 글쓰기와 토론 생활한문	3 1	○ ○								
	소계				10									
	핵심교양영역		ACE4001	공학과 윤리	2							○	○	
			ACE3001	공학 커뮤니케이션	2					○	○			
			ACE1001 ACE1002 ACE1003 ACE1004 ACE1005 GEG1030 GEG1033	창의적 사고 과학기술과 지식재산 테크노 경영* 나눔의 문화 디자인과 혁신* 경제학의 이해* 경영학의 이해*	3+3									
		핵심교양영역		인간과 문화 영역	3									
		계열교양영역	수학영역	MTH1001.1002 ACE2101.2102 ACE2105 ACE2103	일반수학1.2 물리수학1.2 선형대수※ 수치해석※	30	○	○		○	○			
			기초과학영역	PHY1001.1002 PHY1003.1004 CHM1023 CHM1027	물리학1.2 물리학실험1.2 일반화학 일반화학실험		○	○	○	○				
	전산영역		ACE1302 ACE1307	컴퓨터프로그래밍 객체지향프로그래※	○									
	소계				43									
	합 계				53									
전공	필수		EEE2001 EEE2002 EEE2003 EEE2004 EEE2005	회로이론1 회로이론2 전기자기학1 전기자기학2 디지털논리회로	3 3 3 3 3			○		○				
			EEE2008 EEE2201 EEE3101 EEE3301 EEE3303	전자회로1 전기전자물성 자동제어 전기기기1 전력시스템공학1	9			○		○	○ ○ ○			
			EEE2006 EEE2007 EEE3001 EEE3002 EEE1001 EEE4001	기초실험1 기초실험2 전기기기실험 전기회로실험 창의적 전기공학설계 전기공학 종합설계	1 1 1 1 3 3			○		○		○		
		선택		공학교육전문전공과정	26									
				다중전공과정	8									
		합계		공학교육전문전공과정	60									
				다중전공과정	42									
	일반선택			공학교육전문전공과정	17									
				다중전공과정	35									
	총 이수학점					130								

*단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중 1과목만 전문교양 학점으로 인정

전기공학과 전공 교과목

세 부 영 역	학수 번호	교 과 목 명	이수구분		이수학기								학점(시수)구성				학 점 소 계	수 업 시 수
			대학 구분	인증 구분	1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험· 실습	실기		
					1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기						
공 통	EEE1001	창의적 전기공학설계	전필	인필		○												
	EEE2001	회로이론1	전필	인필			○						3(3)				3	3
	EEE2002	회로이론2	전필	인필				○					3(3)				3	3
	EEE2003	전기자기학1	전필	인필			○						3(3)				3	3
	EEE2004	전기자기학2	전필	인필				○					3(3)				3	3
	EEE2005	디지털논리 회로	전필	인필				○					3(3)				3	3
	EEE2006	기초실험1	전필	인필			○								1(2)		1	2
	EEE2007	기초실험2	전필	인필				○							1(2)		1	2
	EEE3001	전기기기실험	전필	인필							○				1(2)		1	2
	EEE3002	전기 회로실험	전필	인필						○					1(2)		1	2
	EEE2008	전자회로1	전필	인필				○					3(3)				3	3
	EEE3003	전자회로2	전선	인선						○			2(2)	1(1)			3	3
	EEE3004	전기전자계측	전선	인선							○		3(3)				3	3
	EEE3005	확률 및 통계	전선	인선							○		3(3)				3	3
	EEE4001	전기공학 종합설계	전필	인필								○		3(3)			3	3
제 어 및 컴 퓨터	EEE3101	자동제어	전필	인선						○			2(2)	1(1)			3	3
	EEE3102	제어시스템설계	전선	인선							○		2(2)	1(1)			3	3
	EEE3103	마이크로프로세서	전선	인선							○		2(2)	1(1)			3	3
	EEE3104	신호 및 시스템	전선	인선						○			3(3)				3	3
	EEE3105	컴퓨터제어	전선	인선							○		2(2)	1(1)			3	3
	EEE3106	컴퓨터구조론	전선	인선						○			3(3)				3	3
	EEE3107	컴퓨터네트워크	전선	인선								○	3(3)				3	3
	EEE3108	센서공학	전선	인선								○	3(3)				3	3
	EEE3109	임베디드시스템설계	전선	인선							○		1(1)	2(2)			3	3
	EEE3110	자료구조 및 알고리즘	전선	인선						○	○		3(3)				3	3
	EEE3111	영상신호처리	전선	인선								○	3(3)				3	3
	EEE3112	로봇공학개론	전선	인선								○	3(3)				3	3

세 부 영 역	학수 번호	교 과 목 명	이수구분		이수학기								학점(시수)구성				학 점 소 계	수 업 시 수
			대학 구분	인증 구분	1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험· 실습	실기		
					1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기						
물성 및 소자	EEE2201	전기전자물성	전필	인필			○						2(2)	1(1)			3	3
	EEE3202	전자장론	전선	인선					○				2(2)	1(1)			3	3
	EEE3203	반도체소자	전선	인선					○				3(3)				3	3
	EEE3204	반도체응용소자	전선	인선						○			3(3)				3	3
	EEE3205	광전자	전선	인선							○		3(3)				3	3
	EEE3206	전자디스플레이	전선	인선								○	3(3)				3	3
	EEE3207	집적회로설계	전선	인선									3(3)				3	3
	EEE3208	전기전자재료	전선	인선						○			3(3)				3	3
	EEE3209	광학개론	전선	인선						○			3(3)				3	3
에 너 지	EEE3301	전기기기1	전필	인필					○				3(3)				3	3
	EEE3302	전기기기2	전선	인선						○			3(3)				3	3
	EEE3303	전력시스템공학1	전필	인필					○				3(3)				3	3
	EEE3304	전력시스템공학2	전선	인선						○			3(3)				3	3
	EEE3305	전력전자공학	전선	인선							○		2(2)	1(1)			3	3
	EEE3306	전력전자응용	전선	인선								○	3(3)				3	3
	EEE3307	조명 및 전열공학	전선	인선							○		3(3)				3	3
	EEE3308	고전압공학	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	EEE3309	에너지변환	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	EEE3310	전기전자설비의 설계 및 시공	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	EEE3311	전기응용	전선	인선								○	3(3)				3	3
	EEE3312	배전공학	전선	인선								○	1(1)	2(2)			3	3
교과 교육	EEE4901	공업교육론	전선	인선									3(3)				3	3
	EEE4902	공업교재연구 및 지도법	전선	인선									3(3)				3	3
	EEE4903	공업논리 및 논술	전선	인선									2(2)				2	2

* 교과교육영역은 교직이수자만 수강 가능. 교직 비 이수자는 학점인정 안됨.

전기공학과 교육과정 이수체계도

구분		1학년		2학년		3학년		4학년	
		1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
교양	기초교양	이공계열 글쓰기와 토론 생활한문	영어일반 (지정1)		영어심화 (택1)				
	핵심교양	창의적 사고	융합지향 교양교과목	과학기술과 지식재산 디자인과 혁신	경제학의 이해 경영학의 이해 테크노 경영	공학커뮤니케이션	공학과 윤리		
	계열교양	일반수학1	일반수학2	공업수학1	공업수학2				
		물리학1 물리학실험1	물리학2 물리학실험2 일반화학 일반화학실험	선형대수		수치해석			
		컴퓨터 프로그래밍		객체지향 프로그래밍					
공통		창의적 전기공학설계					전기공학 종합설계		
			회로이론1 전기자기학1 기초실험1	회로이론2 전기자기학2 기초실험2 디지털 논리회로 전자회로1	전기회로 실험	전기기기 실험	전기전자 계측 회로 및 통계		
					전자회로2				
전공	제어 및 컴퓨터					자동제어 컴퓨터 구조론 자료구조 및 알고리즘	제어시스템 설계 임베디드 시스템설계 마이크로 프로세서 신호 및 시스템	로봇공학 개론 컴퓨터제어 센서공학	영상신호 처리 컴퓨터 네트워크
	물성 및 소자	전기전자 물성				전자장론 반도체소자	전기전자 재료 반도체 응용소자 광학개론 집적회로 설계	광전자	전자 디스플레이
에너지						전기기기1 전력시스템 공학1	전기기기2 전력시스템 공학2	에너지변환 전력전자 공학 배전공학 조명 및 전열 공학	고전압공학 전력전자 응용 전기전자 설비의 설계및시공 전기응용

전기공학과 세부영역(Track)

세부영역 (Track)	내용	
제어 및 컴퓨터	주요 내용	제어 시스템의 해석, 설계, 적용과 관련된 이론적, 실무적 지식을 학습하며 더불어 제어시스템을 실제 구현하기 위해 반드시 필요한 컴퓨터의 내부 구조와 활용에 대한 지식을 학습한다.
	관련 진로 분야	전기/전자, IT관련, 자동차, 항공/우주, 군사기술, 산업용 및 서비스용 로봇
물성 및 소자	주요 내용	전기전자물성, 반도체, 전기/전자재료, 전자디스플레이, 광전자, 광학개론, 반도체설계/공정 등의 기초 이론 및 관련 산업 응용을 위한 실무 기초를 학습한다. IT, 반도체, 디스플레이 등 첨단 산업분야의 연구·개발 업무를 담당할 수 있는 지식을 학습한다.
	관련 진로 분야	전기/전자, IT관련, 반도체, 디스플레이, 자동차, 에너지, 2차전지/태양전지/연료전지
에너지	주요 내용	전력시스템, 고전압공학, 전기응용, 전력전자 및 에너지변환 등의 기초이론 및 관련 산업 응용을 위한 실무 기초를 학습한다. 전력 시스템, 에너지 시스템 및 전기 시스템 등 기간 산업분야의 연구·개발 업무를 담당할 수 있는 지식을 학습한다.
	관련 진로 분야	전기/전자, 전력시스템, 전력전자, 자동차, 조선해양, 항공/우주, 에너지 시스템, 조명 및 전기시스템, 건설/토목, 전기화학

부전공 · 복수전공 과정

■ 부전공

- 아래 표에서 선택 3과목을 포함하여 총 30학점 이상 취득.

필수			선택(택 3)		
학수번호	과목명	학점	학수번호	과목명	학점
EEE2001	회로이론1	3	EEE3101	자동제어	3
EEE2002	회로이론2	3	EEE3103	마이크로프로세서	3
EEE2003	전기자기학1	3	EEE3104	신호 및 시스템	3
EEE2004	전기자기학2	3	EEE3301	전기기기1	3
EEE2008	전자회로1	3	EEE3303	전력시스템공학1	3
EEE3003	전자회로2	3			
EEE3203	반도체소자	3			

■ 복수전공

- 아래 표의 전공필수 4개 교과목(12학점)을 포함하여 총 42학점 이상 취득.

학수번호	과목명	학점	학수번호	과목명	학점
EEE2002	회로이론2	3	EEE2003	전기자기학1	3
EEE2005	디지털논리회로	3	EEE2004	전기자기학2	3

졸업관련 사항

■ 졸업요구조건

구 분	졸업요구학점	교 양	전 공	잔여학점
단일전공	130	53	60	17
다중전공	130	53	42	35

■ 경과조치

- 대상 : 2014학년도 이전 입학생
- 기초교양 영어교육과정: 기존 기초교양 영어교과목의 취득 학점이 4학점 이상인 경우 개편된 교과과정을 추가로 이수하지 않아도 된다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 없는 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 Academic English Reading(2학점)을 이수하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 심화과목군(3학점)을 이수한다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 2학점인 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 Academic English Reading(2학점)중 1과목을 선택하여 이수하도록 하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점)중 1과목을 선택하여 이수한다.

기존 취득학점	2015년 수강시	2016년 이후 수강시
0학점	일반과목군(3학점) + AER(2학점)	일반과목군(3학점) + 심화과목군(3학점)
2학점	일반과목군(3학점) 또는 AER(2학점) 중 1과목 선택 이수	일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점) 중 1과목 선택 이수
4학점	이수 불필요	

* 단, 2014학년도 이전 입학생이 일반과목군을 수강할 경우 교과목 자율 선택

- 대상 : 2013학년도 이전 입학생
- 핵심교양영역 : 공학커뮤니케이션, 공학과 윤리, 과학기술과 지식재산, 경제학의 이해를 이수하여 총 10학점을 이수한다. 단, 2013학년도까지 과학기술과지식재산, 경제학의이해를 이수하지 못한 학생은 핵심교양영역 중 창의적 사고, 과학기술과 지식재산, 나눔의 공학, 디자인과 혁신, 테크노 경영*, 경제학의 이해*, 경영학의 이해* 중 2개 과목을 선택 6학점을 이수한다(단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중에서는 1과목만 선택 가능)

- 계열교양영역 : 일반수학1,2, 공업수학1,2, 물리학1,2, 물리학실험1,2, 화학, 화학실험, 컴퓨터프로그래밍을 이수한다. 선형대수, 수치해석, 객체지향프로그래밍 중 08학번까지 학생들은 1과목 이상 선택하여 이수하고 09학번부터 13학번까지 학생들은 2과목 이상 선택하여 이수한다.
- 전공필수 교과목 : 회로이론1,2, 전기자기학1,2, 디지털논리회로, 기초실험1,2, 전기기기실험, 전기회로실험, 창의적 전기공학설계, 전기공학 종합설계(구 졸업논문프로젝트)를 이수하며, 전자회로1, 전기전자물성, 자동제어, 전기기기1, 전력시스템공학1 중 3과목을 선택하여 이수한다.

■ 수여학위

- 전기공학전문(공학사) : 공학교육인증 이수자
- 전기공학(공학사) : 공학교육인증 미이수자

전자공학과 소개

■ 학과 소개

전자공학과는 고도로 산업화된 정보화 시대에서 필수라 할 수 있는 전자정보, 반도체, 통신, 컴퓨터 분야에 대한 교육과 연구를 수행하고 있다. 본 학부는 전자공학기술과 전자산업 발전을 목적으로 1963년에 개설, 교육부서 실시한 전국 전자공학과 평가에서 학부와 대학원 모두 최우수 학과로 선정된 바 있다. 주요 교육 및 연구 분야로는 통신공학, 자동제어, 컴퓨터공학, 의용생체, 회로 및 시스템, 신호처리, 반도체, VLSI설계 등이 있다. 전자공학 전반에 걸쳐 철저한 이론과 개념을 정립할 수 있는 교과목을 제공하고, 창의적인 설계 능력을 배양할 수 있도록 실험실습을 강화하였으며 공학교육인증(ABEEK)프로그램을 실시하며 현장실습을 통한 산업체와의 연계 교육프로그램도 실시하고 있다.

■ 학과 인재상

급변하는 사회의 요구, 산업계의 요구를 능동적으로 수용하는 수요 지향적 교육과정을 운영하여, 공학적 이해, 분석 및 응용능력을 갖추어 전문인력을 양성한다. 또한 실용적 교육 프로그램을 통한 우수인력 양성과, 종합 설계 능력을 갖춘 엔지니어 양성함을 목표로 하고 있다. 이에 고급 연구 개발 체계 운영이 가능하고, 대학원 이후의 첨단 연구를 위한 학부 심화 교육 체계 수립, 산학 연구를 통한 기술 개발 체계 구축한다.

■ 교육 목표

본 학과에서는 첨단전자공학분야에 필수적인 기술과 이론을 교육함으로써 국가사회에 이바지할 창의적이고 실용적인 인재 양성을 교육 목적으로 하고 있다. 이러한 교육 목적을 달성하기 위한 교육목표는 사회가 요구하는 능력과 자질에 부합하도록 다음과 같이 설정되었다.

- 공학기초지식과 전문지식심화를 통해 창의적 사고 및 실용적 응용능력배양
- 협동적 업무처리 및 능동적 엔지니어 양성
- 지역사회 및 국가적 요구인식 및 도덕적 책임의식 고취
- 국제적 안목 및 정보화 세계화 능력배양

■ 졸업 후 진로

졸업생의 취업률은 매년 거의 100%에 이르고 있으며, 대학원진학 및 관련 전공분야로 취업하고 있다. 주로 통신분야, 전자분야, 반도체분야의 국가기관연구소나 각종 기업체의 연구소 또는 개발현장으로 진출하고 있다.

■ 연락처 : 전화 032-860-7410

팩스 032-868-3654

■ 위치 : 하이테크센터 801호

전자공학과 교육과정

구분	내용		학수번호	교과목명	학점	1학년		2학년		3학년		4학년	
						1	2	1	2	1	2	1	2
교양	기초교양	영어일반 (지정1)	GEB1107 GEB1108 GEB1109	의사소통 영어 : 중급 의사소통 영어 : 고급	3		○						
		영어심화 (택1)		고급대학영어 실용영어 L/S 실용영어 R/W	3				○				
			GEB1124 GEB1131	이공계열 글쓰기와 토론 생활한문	3 1	○ ○							
	소계				10								
	핵심교양영역		ACE3001	공학커뮤니케이션	2						○		
			ACE4001	공학과 윤리	2							○	
			ACE1001 ACE1002 ACE1003 ACE1004 ACE1005 GEG1030 GEG1033	창의적 사고 과학기술과 지식재산 테크노 경영* 나눔의 융합 디자인과 혁신* 경제학의 이해* 경영학의 이해*	3+3	○	○	○	○	○			
		핵심교양 영역		인간과 문화 영역	3		○						
		소계				13							
	계열교양영역	수학영역	MTH1001 MTH1002 ACE2101 ACE2102 ACE2105	일반수학 1 일반수학 2 공업수학 1 공업수학 2 선형대수	3 3 3 3 3	○		○		○			
			PHY1001 PHY1002 PHY1003 PHY1004 CHM1023 CHM1027	물리학 1 물리학 2 물리학 실험 1 물리학 실험 2 일반화학 일반화학 실험	3 3 1 1 3 1	○	○			○			
		전산영역	ACE1302	컴퓨터프로그래밍	3	○							
		소계				30							
	합 계				53								
전공	필수		ECE2243	전기자기학1	3			○					
			ECE2240	회로이론1	3			○					
			ECE2250	전자회로1	3				○				
			ECE2248	물리전자	3				○	○			
			ECE2245	디지털논리회로	3			○	○				
			ECE3350	확률 및 통계	3					○	○		
			ECE3320	신호 및 시스템	3				○	○			
			ECE1210	창의적전자공학설계	3		○						
			ECE2220	기초실험 및 설계1	1			○					
			ECE2221	기초실험 및 설계2	1				○				
			ECE3305	전자회로실험 및 설계1	1					○			
			ECE3306	전자회로실험 및 설계2	1						○		
			ECE4403	전자응용실험 및 설계1	1							○	
			ECE4480	전자공학종합설계	2							○	○
	소계				31								
	선택			공학교육전문전공과정	29								
				다중전공과정	11								
	합계			공학교육전문전공과정	60								
				다중전공과정	42								
일반선택				공학교육전문전공과정	17								
				다중전공과정	35								
총 이수학점					130								

* 단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중 1과목만 전문교양 학점으로 인정

전자공학과 전공 교과목

세 부 영 역	학수 번호	교 과 목 명	이수구분		이수학기								학점(시수)구성				학점 소계	수업 시수
			대학 구분	인증 구분	1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험 · 실습	실기		
					1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기						
공 통 과 정 (필수)	ECE2240	회로이론1	전필	인필			○						3(3)				3	3
	ECE2243	전기자기학1	전필	인필			○						3(3)				3	3
	ECE2245	디지털논리회로	전필	인필			○	○					2(2)	1(1)			3	3
	ECE2220	기초실험및설계1	전필	인필			○								1(2)		1	2
	ECE2221	기초실험및설계2	전필	인필				○							1(2)		1	2
	ECE2250	전자회로1	전필	인필				○					2(2)	1(1)			3	3
	ECE2248	물리전자	전필	인필				○	○				3(3)				3	3
	ECE3350	확률및통계	전필	인필					○	○			3(3)				3	3
	ECE3320	신호및시스템	전필	인필					○	○			3(3)				3	3
	ECE1210	창의적전자공학설계	전필	인필		○							3(3)				3	3
	ECE3305	전자회로실험및설계1	전필	인필					○						1(2)		1	2
	ECE3306	전자회로실험및설계2	전필	인필						○					1(2)		1	2
	ECE4403	전자응용실험및설계1	전필	인필							○				1(2)		1	2
	ECE4480	전자공학종합설계	전필	인필								○	○	2(2)			2	2
	소계																31	36
반 도체 영 역	ECE2241	회로이론2	전선	인선				○					2(2)	1(1)			3	3
	ECE2223	전기전자물성	전선	인선			○						2(2)	1(1)			3	3
	ECE2247	전기자기학2	전선	인선				○					3(3)				3	3
	ECE3361	전자회로2	전선	인선					○				2(2)	1(1)			3	3
	ECE4343	아날로그회로설계	전선	인선							○		2(2)	2(2)			4	4
	ECE3349	반도체소자1	전선	인선					○				3(3)				3	3
	ECE3351	반도체소자2	전선	인선						○			3(3)				3	3
	ECE3352	반도체물성	전선	인선					○				3(3)				3	3
	ECE4422	광전자	전선	인선								○	3(3)				3	3
	ECE4423	전자디스플레이	전선	인선								○	3(3)				3	3
	ECE4449	MEMS개요	전선	인선							○		2(2)	1(1)			3	3
	ECE4463	디바이스활용기술	전선	인선								○	3(3)				3	3
	ECE4464	유기전자공학설계	전선	인선								○	1(1)		2(2)		3	3
	ECE4465	디스플레이공학설계	전선	인선								○	1(1)		2(2)		3	3
	ECE3354	FPGA를 이용한 디지털시스템설계	전선	인선						○			1(1)	2(2)	1(2)		4	5
	ECE4404	전자응용실험및설계2	전선	인선								○			1(2)		1	2
	ECE4415	혼성신호집적회로설계	전선	인선								○	4(4)				4	4
	ECE4461	집적회로공정	전선	인선								○	3(3)				3	3
ECE4466	VLSI설계및프로젝트실습	전선	인선								○	1(1)	2(2)	1(2)		4	5	

세부 영역	학수 번호	교과목명	이수구분		이수학기								학점(시수)구성				학점 소계	수업 시수
			대학 구분	인증 구분	1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험 · 실습	실기		
					1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기						
통신 영역	ECE3360	전자장론	전선	인선						○			3(3)				3	3
	ECE3312	통신시스템	전선	인선						○			2(2)	1(1)			3	3
	ECE4331	안테나공학	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	ECE4409	디지털통신	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	ECE3410	전파공학	전선	인선						○			3(3)				3	3
	ECE4405	디지털통신설계	전선	인선								○	3(3)				3	3
	ECE3419	마이크로웨이브공학	전선	인선						○			2(2)	1(1)			3	3
	ECE4455	마이크로웨이브시스템	전선	인선								○	3(3)				3	3
컴퓨터 영역	ECE3325	운영체제	전선	인선						○			2(2)	1(1)			3	3
	ECE3327	데이터베이스	전선	인선						○			2(2)	1(1)			3	3
	ECE3365	윈도우즈프로그래밍	전선	인선								○	2(2)		1(2)		3	4
	ECE3366	C++프로그래밍	전선	인선						○			2(2)		1(2)		3	4
	ECE3367	JAVA프로그래밍	전선	인선						○			2(2)		1(2)		3	4
	ECE4371	마이크로프로세서응용	전선	인선								○	1(1)	2(2)			3	3
	ECE3372	SoC설계 및 응용	전선	인선						○			1(1)		2(2)		3	3
	ECE3363	컴퓨터구조론	전선	인선						○			1(1)	2(2)			3	3
	ECE3408	컴퓨터네트워크	전선	인선							○		2(2)	1(1)			3	3
	ECE4467	시스템소프트웨어설계	전선	인선								○	1(1)	2(2)	1(2)		4	5
	ECE4445	임베디드시스템	전선	인선									○	1(1)	2(2)		3	3
	ECE3314	데이터구조	전선	인선									2(2)	1(1)			3	3
신호 처리 영역	ECE3301	수치해석	전선	인선							○		3(3)				3	3
	ECE3317	자동제어	전선	인선								○	3(3)				3	3
	ECE3353	바이오전자공학입문	전선	인선							○		2(2)		2(2)		4	4
	ECE4401	디지털신호처리개론	전선	인선								○	3(3)				3	3
	ECE4421	제어시스템설계	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	ECE4411	정보이론	전선	인선									○	2(2)	1(1)		3	3
	ECE4410	의용생체공학	전선	인선								○	2(2)	2(2)			4	4
	ECE4412	DSP설계	전선	인선									○	2(2)	2(2)		4	4
	ECE4420	멀티미디어개론	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	ECE4324	영상시스템설계	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
ECE4454	영상신호처리	전선	인선									○	3(3)			3	3	
기타	ECE1368	전자공학세미나	전선	인선	○	○	○	○	○	○	○	○	2(2)				2	2
	ECE1511	전자전기공학세미나	전선	인선	○	○	○	○	○	○	○	○	2(2)				2	2
	ECE4425	전자응용	전선	인선								○	2(2)	1(1)			3	3
	ECE3504	공업교육론	전선	교직							○		3(3)				3	3
	ECE4505	공업교재연구및지도법	전선	교직								○	3(3)				3	3
	ECE3506	공업논리및논술	전선	교직							○		2(2)				2	2

전자공학과 교육과정 이수체계도

구분	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
교양	기초교양	이공계열 글쓰기와 토론 생활한문		영어일반 (지정1)	영어심화 (택1)			
	핵심교양	창의적 사고 과학기술과 지식재산 테크노 경영 경제학의 이해 경영학의 이해 나눔의 공학 디자인과 혁신				공학커뮤니케이션	공학과 윤리	
		인간과 문화						
계열교양	일반수학1	일반수학2						
	물리학1 물리학실험1 컴퓨터 프로그래밍	물리학2 물리학실험2 일반화학 일반화학실험	공업수학1	공업수학2	선형대수			
전공	공통	창의적 전자공학설계	기초실험 및 설계1 전자자기학1 디지털 논리회로 회로이론1	기초실험 및 설계2	확률 및 통계 신호 및 시스템 전자회로 실험및설계1 물리전자 전자회로1		전자회로 실험및설계2	전자응용실험및설계1 전자공학종합설계
		전기전자물성	회로이론2 전자자기학2	전자회로2 반도체소재 반도체물성	FPGA를 이용한 디지털시스템설계 반도체소재2			
	반도체영역							아날로그 회로설계 전자 디스플레이 MEMS개요 유기전자공학설계 VLSI설계및 프로젝트실습

구분	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
통신영역					전자장론	통신시스템 전파공학 마이크로웨이브공학	디지털통신 마이크로웨이브시스템	안테나공학 디지털통신설계
컴퓨터영역					데이터구조 JAVA 프로그래밍 SoC설계 및 응용 컴퓨터구조론 C++ 프로그래밍	운영체제 데이터베이스 윈도우즈 프로그래밍 컴퓨터네트워크	마이크로프로세서응용 시스템소프트웨어설계	임베디드 시스템
신호처리영역						수치해석 자동제어 바이오전자공학입문	디지털신호처리개론 제어시스템설계 의용생체공학 멀티미디어개론 영상시스템설계	정보이론 DSP설계 영상신호처리
기타	전자공학세미나 전자전기공학세미나						전자응용 공업교재연구및지도법	
					공업논리및논술	공업교육론		

전자공학과 세부영역(Track)

세부영역 (Track)	내용	
반도체	주요 내용	반도체물성, 전자디스플레이, 나노물리소자, 광전자, 회로이론, 전기전자물성, 전기자기학, 아날로그회로설계, MEMS개요, 디바이스활용기술, 유기전자공학설계, 디스플레이광학설계, 전자응용, 혼성신호집적회로설계, 집적회로공정, VLSI설계
	관련 진로 분야	반도체 소자, 반도체 공정, 디스플레이, 회로설계, 센서설계
통신	주요 내용	전파공학, 항공전자, 마이크로웨이브시스템, 안테나공학, 무선이동통신, 전자장론, 통신시스템, 디지털통신, 디지털통신설계, 마이크로웨이브공학, 마이크로웨이브시스템
	관련 진로 분야	항공우주, 안테나, RF회로설계, 휴대인터넷 이동통신기기, 컴퓨터네트워크
컴퓨터	주요 내용	마이크로프로세서, 컴퓨터구조론, 임베디드시스템, 데이터베이스, 운영체제, 윈도우즈프로그래밍, C++프로그래밍, 컴퓨터 구조, 컴퓨터네트워크, SoC설계, 시스템소프트웨어설계, 데이터 구조
	관련 진로 분야	마이크로프로세서 설계, 임베디드시스템, 병렬 및 분산처리 시스템, 리눅스
신호처리	주요 내용	디지털신호처리, 음성신호처리, 영상신호처리, 멀티미디어 공학, 의용생체공학, 자동제어, 바이오전자공학, 제어시스템설계, DSP설계, 멀티미디어개론, 영상시스템설계.
	관련 진로 분야	멀티미디어통신, 디지털저작권보호, 공장자동화, 음향 및 음성시스템, 의용전자기기, 차세대로봇

부전공 · 복수전공 과정

■ 부전공

학수번호	교과목명	학점 (시간)	비고	학수번호	교과목명	학점 (시간)	비고
ECE2241	회로이론2	3(3)		ECE3317	자동제어	3(3)	택3
ECE2247	전기자기학2	3(3)		ECE3312	통신시스템	3(3)	
ECE3361	전자회로2	3(3)		ECE3372	SoC설계및응용	3(3)	
ECE3349	반도체소자1	3(3)		ECE3320	신호및시스템	3(3)	

■ 복수전공

영역	학수번호	교과목명	학점 (시간)	영역	학수번호	교과목명	학점 (시간)
전공 기초	ECE2220	기초실험및설계1	1	설계프로젝트	ECE4480	전자공학종합설계	2
	ECE3305	전자회로실험및설계1	1				
	ECE3306	전자회로실험및설계2	1	반도체 및 VLSI	ECE2250	전자회로1	3
	ECE4403	전자응용실험및설계1	1		ECE2223	전기전자물성	3
					ECE3361	전자회로2	3

졸업관련 사항

■ 졸업요구조건

구 분	졸업요구학점	교 양	전 공	잔여학점
단일전공	130	53	60	17
다중전공	130	53	42	35

■ 경과조치

- 대상 : 2014학년도 이전 입학생
- 기초교양 영어교육과정: 기존 기초교양 영어교과목의 취득 학점이 4학점 이상인 경우 개편된 교과과정을 추가로 이수하지 않아도 된다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 없는 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 Academic English Reading(2학점)을 이수하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 심화과목군(3학점)을 이수한다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 2학점인 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 Academic English Reading(2학점)중 1과목을 선택하여 이수하도록 하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점)중 1과목을 선택하여 이수한다.

기존 취득학점	2015년 수강시	2016년 이후 수강시
0학점	일반과목군(3학점) + AER(2학점)	일반과목군(3학점) + 심화과목군(3학점)
2학점	일반과목군(3학점) 또는 AER(2학점) 중 1과목 선택 이수	일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점) 중 1과목 선택 이수
4학점	이수 불필요	

* 단, 2014학년도 이전 입학생이 일반과목군을 수강할 경우 교과목 자율 선택

- 대상 : 2013학년도 이전 입학생
- 핵심교양영역 : 공학커뮤니케이션, 공학과 윤리, 과학기술과 지식재산, 경제학의 이해를 이수하여 총 10학점을 이수한다. 단, 2013학년도까지 과학기술과지식재산, 경제학의이해를 이수하지 못한 학생은 핵심교양영역 중 창의적 사고, 과학기술과 지식재산, 나눔의 공학, 디자인과 혁신, 테크노 경영*, 경제학의 이해*, 경영학의 이해* 중 2개 과목을 선택 6학점을 이수한다(단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중에서는 1과목만 선택 가능)

- 계열교양영역 : 수학영역에서 일반수학1, 일반수학2, 공업수학1, 공업수학2, 선형대수를 이수하여 총 15학점을 이수해야 한다. 기초과학영역에서 물리학1, 물리학2, 물리학실험1, 물리학실험2, 화학, 화학실험1을 이수하여 총 6과목 12학점을 이수한다. 전산영역은 컴퓨터 프로그래밍을 이수하여 총 3학점을 이수, 계열교양영역 총 30학점을 이수한다.
- 전공필수 교과목 : 회로이론1, 전기자기학1, 디지털논리회로, 기초실험및설계1, 기초실험및설계2, 전자회로1, 확률및통계, 신호및시스템, 창의적전자공학설계, 전자회로실험및설계1, 전자회로실험및설계2, 전자응용실험및설계1, 전자공학종합설계를 이수한다.

■ 수여학위

- 전자공학전문 (공학사) : 공학교육인증 이수자
- 전자공학 (공학사) : 공학교육인증 미이수자

컴퓨터정보공학과 소개

■ 학과 소개

컴퓨터정보공학과는 1978년 1월 이과대학 내의 정원 40명의 전자계산학과로 신설되었으며 1989년 12월 이과대학 전자계산학과에서 공과대학으로 소속이 변경되었고, 1991년 전자계산학과에서 전자계산공학과로 명칭이 바뀌었으며 입학정원은 140명으로 증원되었다. 1996년 전자·전기·컴퓨터공학부로 통합되었으며, 2002년도에 컴퓨터공학부 단일학부로 변경, 2007년도에 컴퓨터정보공학부로 명칭이 변경되었다. 현재 컴퓨터정보공학과는 19명의 전임교원, 1100여명의 학부생, 90여명의 대학원생으로 구성된 학과로 성장하였다. 컴퓨터정보공학과는 기술적 변화에 지속적으로 대응할 수 있는 사회성과 국제성을 함양한 전문인을 양성하는 것을 목표로, 분야 특성에 맞는 교육과정을 연구, 개발하여 수준 높은 교육을 지향하고, 전문성을 살리기 위한 실험, 실습 위주의 교육을 강화하여 이론 뿐 아니라 사회 전반에서 실제로 필요로 하는 교육에 역점을 두고 있다.

■ 학과 인재상

- 전문성 : 기초학문과 실용학문의 조화로운 교육을 통해 건실한 공학적 이해, 분석 및 응용 능력을 갖도록 한다.
- 정보화 : 최신기술 및 정보의 취득과 활용에 능숙하고 이를 컴퓨터정보공학 문제의 해결에 응용할 수 있는 능력을 갖도록 한다.
- 실용적 창의성 : 컴퓨터정보공학 문제를 스스로 또는 협력을 통해 기획, 해석, 설계, 제작, 평가하기 위한 종합적이고 창의적인 문제해결 능력을 갖도록 한다.
- 국제화 : 세계적 환경변화에 효과적으로 적응하면서 국가와 인류에 기여할 수 있는 자질을 갖도록 한다.

■ 교육 목표

- 컴퓨터 및 기초학문 교육 : 교양인이 갖추어야 할 기초 학문으로서 인문, 사회, 자연 과학의 기초학문과 컴퓨터 소프트웨어 및 하드웨어의 원리를 교육한다.
- 창의적이고 실용적인 컴퓨터 응용기술 교육 : 설계 및 프로젝트를 통하여 학생들이 습득한 기술을 현실세계에 적용하여 문제를 해결하는 능력을 배양한다.
- 사회성과 국제성을 함양하는 교육 : 전문인으로서 필요한 윤리의식을 갖추고 국내외 전문가와 의사소통이 가능하고 국제적 기술 변화에 지속적으로 대응할 수 있는 능력을 배양한다.

■ 졸업 후 진로

2014년 현재 졸업생들은 삼성, LG, 현대, SK 등 대기업체 및 벤처기업이나 창업, 국내·외 대학원 진학 등 전공 지식을 활용할 수 있는 다양한 분야로 진출하고 있다.

기업체에 진출한 졸업생들의 경우 정보통신, 소프트웨어, 전자 등 전공 관련 업무를 주로 담당하고 있으며 최근에는 업계 수요에 따라 소프트웨어 개발 등 기업체 내 연구소에도 다수 진출하여 역량을 발휘하고 있다.

컴퓨터정보공학과 교육과정

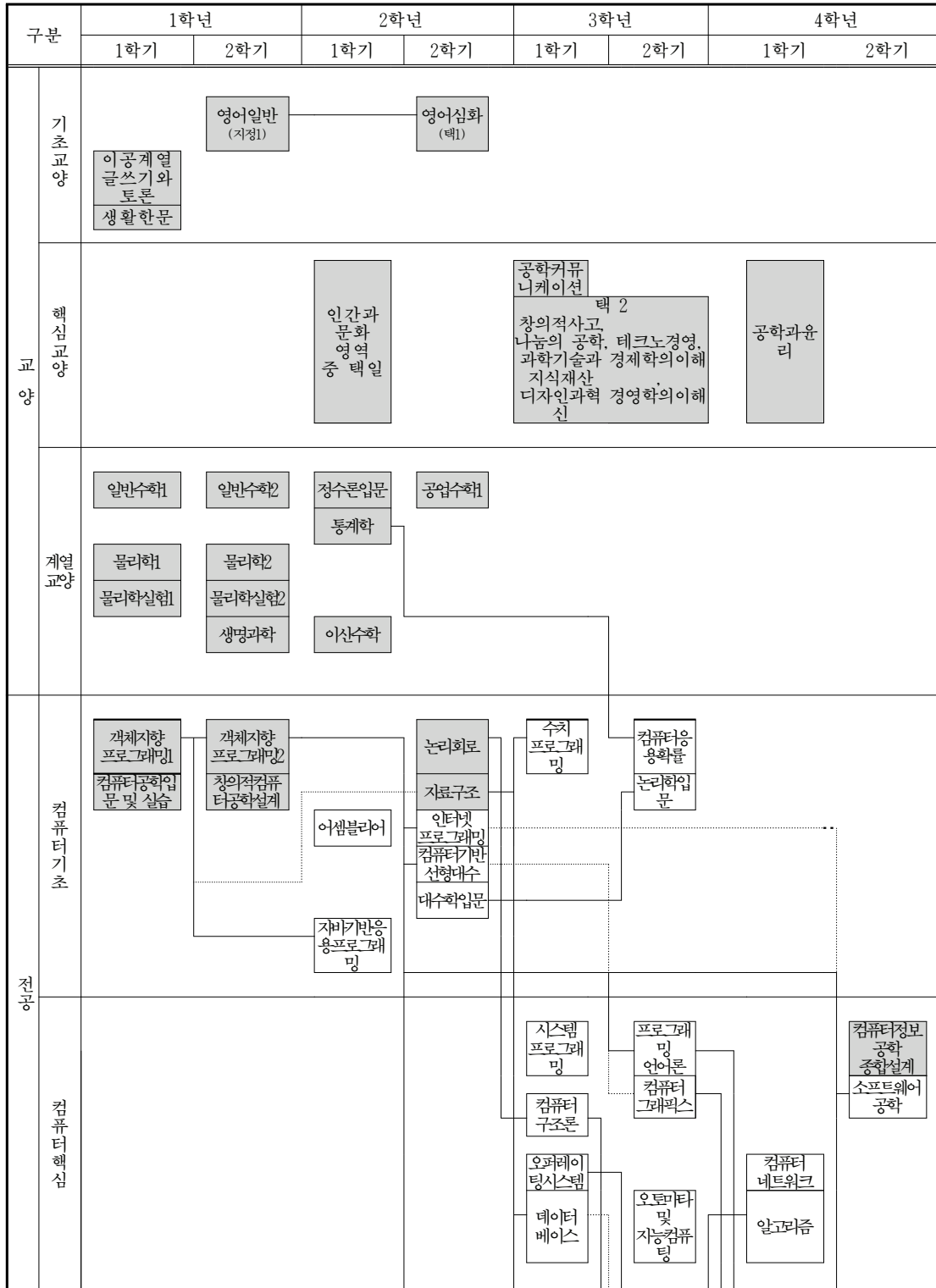
구분 \ 내용			학수번호	교 과 목 명	학점	1학		2학년		3학년		4학년	
						1	2	1	2	1	2	1	2
교 양	기 초 교 양	영어일반 (지정1)	GEB1107 GEB1108 GEB1109	의사소통 영어 의사소통 영어: 중급 의사소통 영어: 고급	3		○						
		영어심화 (택1)		고급대학영어 실용영어 L/S 실용영어 R/W	3				○				
			GEB1124 GEB1131	이공계열 글쓰기와 토론 생활활문	3 1	○ ○							
	소계				10								
	핵심교양영역		ACE3001	공학커뮤니케이션	2					0			
			ACE4001	공학과윤리	2							○	
			ACE1001 ACE1002 ACE1003 ACE1004 ACE1005 GEG1030 GEG1033	창의적 사고 과학기술과 지식재산 테크노 경영* 나눔의 공학 디자인과혁신 경제학의 이해* 경영학의 이해*	3+3					○	○		
		핵심교양영역		인간과 문화 영역	3			○					
		수학영역	MTH1001	일반수학 1	3	○							
			MTH1002	일반수학 2	3		○						
			ACE2106	정수론입문	3			○					
			ACE2104	통계학	3			○					
			ACE2101	공업수학 1	3				○				
	기초과학 영역		PHY1001	물리학 1	3	○							
			PHY1003	물리학실험 1	1	○							
			PHY1002	물리학 2	3		○						
			PHY1004	물리학실험 2	1		○						
			ACE1204	생명과학	4		○						
	전산영역		ACE1312	이산수학	3			○					
	소계				43								
	합 계				53								
전공	필수		CSE1101	객체지향프로그래밍1	3	○							
			CSE1102	컴퓨터공학입문 및 실습	3	○							
			CSE1103	객체지향프로그래밍2	3		○						
			CSE2101	논리회로	3				○				
			CSE2102	자료구조	3				○				
			CSE1104	창의적컴퓨터공학설계	3		○						
			CSE4203	컴퓨터정보공학 종합설계	3								○
	선택			단일전공과정	39								
				다중전공과정	21								
	합계			단일전공과정	60								
				다중전공과정	42								
일반선택				단일전공과정	17								
				다중전공과정	35								
총 이수학점					130								

* 단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중 1과목만 핵심교양 학점으로 인정

컴퓨터정보공학과 전공 교과목

세부 영역	학수 번호	교 과 목 명	대학 구분	이수학기								학점(시수)구성				학 점 소 계	수 업 시 수
				1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험· 실습	실기		
				1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기						
컴퓨터 기초	CSE1101	객체지향프로그래밍1	전필	○								2(2)		1(2)		3	4
	CSE1102	컴퓨터공학입문 및 실습	전필	○								2(2)		1(2)		3	4
	CSE1103	객체지향프로그래밍2	전필		○							2(2)		1(2)		3	4
	CSE1104	창의적컴퓨터공학설계	전필		○								3(3)			3	3
	CSE2101	논리회로	전필				○					3(3)				3	3
	CSE2102	자료구조	전필				○					2(2)	1(1)			3	3
	CSE2103	어셈블리어	전선			○						2(2)		1(1)		3	3
	CSE2104	인터넷프로그래밍	전선				○					2(2)		1(2)		3	4
	CSE2105	컴퓨터기반선형대수	전선				○					3(3)				3	3
	CSE2106	대수학입문	전선				○					3(3)				3	3
	CSE2107	자바기반응용프로그래밍	전선			○						2(2)		1(2)		3	4
	CSE3101	수치프로그래밍	전선					○				2(2)	1(1)			3	3
	CSE3102	컴퓨터응용확률	전선						○			2(2)	1(1)			3	3
	CSE3103	논리학입문	전선						○			3(3)				3	3
컴퓨터 핵심	CSE4203	컴퓨터정보공학종합설계	전필							○		3(3)				3	3
	CSE3201	시스템프로그래밍	전선					○				1(1)	1(1)	1(2)		3	4
	CSE3202	프로그래밍언어론	전선						○			3(3)				3	3
	CSE3203	컴퓨터구조론	전선					○				3(3)				3	3
	CSE3204	컴퓨터그래픽스	전선						○			2(2)	1(1)			3	3
	CSE3205	오토마타및지능컴퓨팅	전선						○			1(1)	1(1)	1(2)		3	4
	CSE3206	오퍼레이팅시스템	전선					○				2(2)	1(1)			3	3
	CSE3207	데이터베이스	전선					○				2(2)	1(1)			3	3
	CSE4201	소프트웨어공학	전선								○	3(3)				3	3
	CSE4202	컴퓨터 네트워크	전선								○	1(1)	1(1)	1(2)		3	4
	CSE4204	알고리즘	전선								○	2(2)	1(1)			3	3
	CSE3301	데이터통신	전선					○				3(3)				3	3
	CSE3302	마이크로프로세서응용	전선						○			2(2)		1(1)		3	3
	CSE3303	유닉스프로그래밍	전선						○			2(2)		1(2)		3	4
CSE3304	임베디드소프트웨어	전선						○			1(1)	1(1)	1(2)		3	4	
컴퓨터 심화	CSE3305	시스템분석	전선					○				1(1)	1(1)	1(2)		3	4
	CSE3306	문제해결기법	전선					○					3(3)			3	3
	CSE4301	전자상거래	전선								○	2(2)	1(1)			3	3
	CSE4302	인공지능	전선							○		2(2)	1(1)			3	3
	CSE4303	게임프로그래밍	전선							○		2(2)		1(2)		3	4
	CSE4304	영상처리및이해	전선							○		1(1)	1(1)	1(2)		3	4
	CSE4305	생물의료정보학개론	전선							○		2(2)	1(1)			3	3
	CSE4306	컴파일러구성론	전선							○		2(2)	1(1)			3	3
	CSE4307	멀티미디어컴퓨팅	전선							○		2(2)	1(1)			3	3
	CSE4308	컴퓨터보안	전선								○	2(2)		1(2)		3	4
	CSE4309	파일처리론	전선							○		2(2)	1(1)			3	3
	CSE3401	상업정보교육론	전선						○			3(3)				3	3
	CSE3402	상업정보 교재연구 및 지도법	전선					○				3(3)				3	3
	CSE3403	상업정보 논리 및 논술	전선					○				2(2)				2	2

컴퓨터정보공학과 교육과정 이수체계도



구분	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
컴퓨터심화					데이터 통신	마이크로프로세서 응용	인공지능	전자상거래
					시스템 분석	유닉스 프로그래밍	게임 프로그래밍	컴퓨터보안
					문제해결 기법	임베디드 소프트웨어	영상처리 및 이해	
							생물의료 정보학개론	
							컴파일러 구성론	
							멀티미디어 컴퓨팅	
							파일처리론	

컴퓨터정보공학과 세부영역(Track)

세부영역 (Track)	내용	
컴퓨터기초	주요 내용	객체지향프로그래밍I, II, 논리회로, 자료구조 등 프로그래밍에 관한 기초 지식을 바탕으로 컴퓨터정보공학에 대한 기초 지식을 갖추게 된다. 이를 통해 컴퓨터와 관련된 문제들에 대한 해석과 설계 능력을 배양할 수 있다.
	관련 진로 분야	본 Track 지식이 필요한 산업 분야는 컴퓨터, 정보통신 등 다양하다.
컴퓨터핵심	주요 내용	오퍼레이팅시스템, 데이터베이스, 알고리즘, 컴퓨터네트워크 등 컴퓨터정보공학의 핵심 지식들을 갖추게 된다. 이를 통해 고급 소프트웨어 개발을 위한 전문지식과 설계, 관리 능력을 배양할 수 있다.
	관련 진로 분야	본 Track 지식이 필요한 산업 분야는 전문소프트웨어 개발, 게임 개발, 전기 및 전자 등 다양하다.
컴퓨터심화	주요 내용	임베디드소프트웨어, 인공지능, 컴퓨터보안 등 컴퓨터정보공학의 응용분야에 대한 심화 지식, 기술을 갖추게 된다. 이를 통해 창의적이고 실용적인 컴퓨터 응용 기술을 배양할 수 있다.
	관련 진로 분야	본 Track 지식이 필요한 산업 분야는 전자, 정보통신, 금융, 의료 등 다양하다.

■ 타 학과 전공학점(공통과목) 인정표

정보통신공학과					컴퓨터정보공학과 인정 증별
종별	학수번호	교과목명	대상학년	학점	
전선	ICE4201-001	모바일소프트웨어	4	3	전선

산업경영공학과					컴퓨터정보공학과 인정 증별
종별	학수번호	교과목명	대상학년	학점	
전선	IEN3204-001	정보검색론	3	3	전선

부전공 · 복수전공 과정

■ 부전공

- 객체지향프로그래밍1, 객체지향프로그래밍2, 자료구조, 오퍼레이팅시스템, 데이터베이스, 컴퓨터 네트워크, 알고리즘 이상 7과목(21학점)을 모두 이수하여야 함

■ 복수전공

- 객체지향프로그래밍1, 객체지향프로그래밍2, 자료구조, 오퍼레이팅시스템, 데이터베이스, 컴퓨터 네트워크, 알고리즘 이상 7과목을 포함하여 학부 전공과목에서 42학점 이상을 이수 할 것

졸업관련 사항

■ 졸업요구조건

구 분	졸업요구학점	교 양	전 공	잔여학점
단일전공	130	53	60	17
다중전공	130	53	42	35

■ 경과조치

- 대상 : 2014학년도 이전 입학생
- 기초교양 영어교육과정: 기존 기초교양 영어교과목의 취득 학점이 4학점 이상인 경우 개편된 교과과정을 추가로 이수하지 않아도 된다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 없는 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 Academic English Reading(2학점)을 이수하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 심화과목군(3학점)을 이수한다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 2학점인 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 Academic English Reading(2학점)중 1과목을 선택하여 이수하도록 하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점)중 1과목을 선택하여 이수한다.

기존 취득학점	2015년 수강시	2016년 이후 수강시
0학점	일반과목군(3학점) + AER(2학점)	일반과목군(3학점) + 심화과목군(3학점)
2학점	일반과목군(3학점) 또는 AER(2학점) 중 1과목 선택 이수	일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점) 중 1과목 선택 이수
4학점	이수 불필요	

* 단, 2014학년도 이전 입학생이 일반과목군을 수강할 경우 교과목 자율 선택

- 대상 : 2013학년도 이전 입학생
- 핵심교양영역 : 공학커뮤니케이션, 공학과 윤리, 과학기술과 지식재산, 경영학의 이해 이

- 상 4과목 10학점을 이수한다. 단, 2013학년도까지 과학기술과 지식재산, 경영학의 이해를 이수하지 못한 학생은 핵심교양영역 중 창의적 사고, 과학기술과 지식재산, 나눔의 공학, 디자인과 혁신, 테크노 경영*, 경제학의 이해*, 경영학의 이해* 중 2개 과목을 선택 6학점을 이수한다(단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중에서는 1과목만 선택 가능)
- 계열교양영역 : 일반수학1, 일반수학2, 정수론입문, 기초통계학(통계학으로 과목명 변경), 공업수학1, 이산수학, 물리학1, 물리학실험1, 물리학2, 물리학실험2을 이수한다. 또한 생명과학 또는 화학/화학실험 중 택일하여 이수하며 2014학년도부터는 생명과학으로만 이수가 가능하다.
 - 전공필수 교과목 : 객체지향프로그래밍1, 컴퓨터공학입문(컴퓨터공학입문 및 실습으로 명칭 변경), 객체지향프로그래밍2, 논리회로, 자료구조, 창의적정보공학설계(창의적컴퓨터공학설계로 명칭 변경), 캡스톤설계(컴퓨터정보공학 종합설계로 명칭 변경)

■ 수여학위

- 컴퓨터정보공학(공학사)

정보통신공학과 소개

■ 학과 소개

21세기는 정보통신이 도로, 전기, 수도, 가스등과 같은 사회 인프라의 중심이 되는 정보화 사회 또는 지식 기반 사회가 될 것이다. 인하대학교는 이와 같은 정보통신분야의 중요성과 전문 인력 수요의 급증이 예측됨에 따라 지난 1999년에 정보통신분야를 인하대학교의 특성화 분야로 선정하였으며, 2001년에 정보통신공학과를 독립 출범하였다. 정보통신공학과는 공학교육 인증(ABEEK)프로그램을 운영하고 있으며 졸업생의 역량강화를 위하여 다양한 이론 및 실습 교과목을 제공하고 있다.

■ 학과 인재상

- 전문성 : 정보통신분야의 전문기술을 활용하여 문제를 해결하는 능력을 기른다.
- 창의성 : 기초과학의 충실한 학습과 창의적 사고를 바탕으로 정보통신분야의 시스템, 부품, 공정 방법을 분석하고 설계하는 능력을 기른다.
- 국제성 : 국제적 경쟁력을 갖춘 지식과 지속적 자기계발을 통해 세계무대에서 활약할 수 있는 엔지니어로 성장시킨다.

■ 교육 목표

정보통신공학과에서는 21세기 첨단 지식기반 정보화 사회에서 IT기술의 이론과 실무를 겸비하고 지역사회 및 국가 발전에 기여하며 국제화, 세계화를 선도할 고급 전문 인력을 양성하는데 교육 목적을 두고 있다. 이러한 교육 목적을 달성하기 위한 교육 목표는 사회가 요구하는 능력과 자질에 부합하도록 다음과 같이 설정되었다.

- 인격도야 : 올바른 사고 판단을 바탕으로 인류 복지에 기여하는 인재를 육성한다.
- 진리탐구 : 실천적 진리탐구를 통하여 세계적 안목을 갖춘 창의 도전의 인재를 육성한다.
- 사회봉사 : 보편적 세계관을 바탕으로 국가와 민족의 공동체 선을 추구하는 지도력을 갖춘 인재를 육성한다.

■ 졸업 후 진로

관련분야의 대기업은 물론, 국내 우수한 정보통신분야의 대학원에 진학하거나 외국 유학이 가능하며, 정보통신관련 국책연구소 및 기업체 연구소에서 연구 수행이 가능하다. 기업체의 경우 유무선 전자통신, 광통신, 통신용 하드웨어, 멀티미디어, 인터넷 소프트웨어 분야의 업무를 맡게 되며, 개인에 따라서는 벤처기업이나 창업이 가능하다.

- 통신관련 : SK텔레콤, LG 텔레콤, KTF 등
- 통신기기관련 : 팬택, SK 텔레텍, 휴맥스 등
- 전자관련 : 삼성전자, 삼성종합기술원, LG전자, 삼성전기, 삼성 SDI 등
- 컴퓨터관련 : 삼성 SDS, 삼보컴퓨터, 한국IBM 등
- 방송관련 : KBS, MBC, SBS 등
- 국가연구소 : 전자통신연구원, KIST, 전자부품연구소 등

정보통신공학과 교육과정

구분 \ 내용			학수번호	교과목명	학점	1학년		2학년		3학년		4학년		
						1	2	1	2	1	2	1	2	
교양	기초교양	영어일반 (지정1)	GEB1107 GEB1108 GEB1109	의사소통 영어 의사소통 영어:중급 의사소통 영어:고급	3		○							
		영어심화 (택1)		고급대학영어 실용영어 L/S 실용영어 R/W	3				○					
			GEB1124 GEB1131	이공계열 글쓰기와 토론 생활한문	3 1	○ ○								
	소계				10									
	핵심교양영역		ACE3001	공학커뮤니케이션	2					○	○			
			ACE4001	공학과 윤리	2							○	○	
			ACE1001 ACE1002 ACE1003 ACE1004 ACE1005 GEG1030 GEG1033	택2 창의적 사고 과학기술과 지식재산 테크노 경영* 나눔의 공학 디자인과 혁신 경제학의 이해* 경영학의 이해*	3+3	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)
		핵심교양영역		인간과 문화 영역	3	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)
		계열교양영역	수학영역	MTH1001 MTH1002 ACE2101 ACE2102 ACE2105	일반수학1 일반수학2 공업수학1 공업수학2 선형대수	3 3 3 3 3	○	○		○	○			
				기초과학영역	PHY1001 PHY1002 PHY1003 PHY1004 ACE1204	물리학1 물리학2 물리학실험1 물리학실험2 생명과학	3 3 1 1 4	○	○		○	○		
	전산영역				ACE1313 ACE1309	객체지향프로그래밍1 객체지향프로그래밍2	3 3	○	○					
	소계				33									
	합계					56								
	전공	필수		ICE1001	정보통신입문	3	○							
			ICE1002	창의적 정보통신공학설계	3		○							
			ICE2001	논리회로	3			○						
			ICE2002	회로이론	3			○						
			ICE2003	전자기학1	3			○						
			ICE2004	자료구조론	3				○					
			ICE2005	전자회로1	3				○					
			ICE2006	정보통신기초설계/실습1	1			○						
			ICE2007	정보통신기초설계/실습2	1				○					
			ICE3001	신호및시스템	3				○					
			ICE4024	정보통신종합설계	3								(○)	(○)
선택				공학교육전문전공과정	31									
				다중전공과정	13									
합계				공학교육전문전공과정	60									

*단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중 1과목만 전문교양 학점으로 인정

정보통신공학과 전공 교과목

세부 영역	학수 번호	교 과 목 명	이수구분 대학 구분	이수인준 구분	이수학기								학점(시수)구성				학점 소계	수업 시수
					1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계	실험 · 실습	실기		
					1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기						
공 통	ACE9501	다학년 연구프로젝트1	전선	인선		(○)(○)	(○)(○)	(○)(○)	(○)(○)		1(1)				1	1		
	ACE9502	다학년 연구프로젝트2	전선	인선		(○)(○)	(○)(○)	(○)(○)	(○)(○)		1(1)				1	1		
	ACE9503	다학년 연구프로젝트3	전선	인선		(○)(○)	(○)(○)	(○)(○)	(○)(○)		1(1)				1	1		
	ICE1001	정보통신입문	전필	인필	○						3(3)				3	3		
	ICE1002	창의적정보통신공학설계	전필	인필		○					3(3)				3	3		
	ICE2001	논리회로	전필	인필			○				1(1)	1(1)	1(1)		3	3		
	ICE2002	회로이론	전필	인필			○				2(2)	1(1)			3	3		
	ICE2003	전자기학1	전필	인필			○				3(3)				3	3		
	ICE2004	자료구조론	전필	인필				○			2(2)	1(1)			3	3		
	ICE2005	전자회로1	전필	인필				○			3(3)				3	3		
	ICE2006	정보통신기초설계/실습1	전필	인필			○					1(2)			1	2		
	ICE2007	정보통신기초설계/실습2	전필	인필				○				1(2)			1	2		
	ICE3001	신호및시스템	전필	인필				○			3(3)				3	3		
	ICE3002	확률변수론	전선	인선				○			3(3)				3	3		
	ICE3003	수치해석	전선	인선					○		3(3)				3	3		
	ICE4024	정보통신종합설계	전필	인필						(○)(○)	3(3)				3	3		
정 보 통 신 용 반 도 체 및 SOC 설 계	ICE3004	반도체소자	전선	인선				○			3(3)				3	3		
	ICE3005	전자회로2	전선	인선				○			3(3)				3	3		
	ICE3006	집적회로공학설계	전선	인선					○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
	ICE4004	컴퓨터구조론	전선	인선					○		3(3)				3	3		
	ICE4005	디지털시스템설계	전선	인선					○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
	ICE4006	디지털집적회로설계	전선	인선						○	1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
	ICE4007	마이크로프로세서설계	전선	인선						○	1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
유 무 선 통 신, 인 터 네 트 통 신	ICE3007	인터넷공학기초	전선	인선				○			2(2)		1(1)		3	3		
	ICE3008	전파공학	전선	인선				○			3(3)				3	3		
	ICE3009	통신이론설계	전선	인선					○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
	ICE4008	컴퓨터네트워크	전선	인선						○	3(3)				3	3		
	ICE4009	디지털통신시스템설계	전선	인선						○	1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
	ICE4010	이동통신	전선	인선						○	3(3)				3	3		
	ICE4011	부호화이론	전선	인선							○	3(3)			3	3		
멀 티 미 디 어 시 스템	ICE4023	위성통신기초	전선	인선					○		3(3)				3	3		
	ICE3010	DSP기초설계	전선	인선					○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
	ICE3011	멀티미디어처리설계	전선	인선						○	1(1)	2(2)	1(2)		4	5		
	ICE4012	멀티미디어응용	전선	인선						○	3(3)				3	3		
	ICE4013	디스플레이공학1	전선	인선						○	2(2)		1(1)		3	3		
	ICE4014	디스플레이공학2	전선	인선						○	2(2)		1(1)		3	3		
	ICE4015	디스플레이이신호처리	전선	인선						○	3(3)				3	3		
정 보 통 신 소 프 트 웨 어	ICE2008	인터넷프로그래밍	전선	인선			○				3(3)				3	3		
	ICE2009	어셈블리어프로그래밍	전선	인선				○			3(3)				3	3		
	ICE3012	알고리즘	전선	인선				○			3(3)				3	3		
	ICE3013	시스템프로그래밍	전선	인선					○		3(3)				3	3		
	ICE3014	오퍼레이팅시스템	전선	인선					○		3(3)				3	3		

세부 영역	학수 번호	교과목명	이수구분		이수학기						학점(시수)구성				학점 소계	수업 시수		
			대학 구분	인증 구분	1학년		2학년		3학년		4학년		이론	설계			실험· 실습	실기
					1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기						
	ICE3015	임베디드시스템설계	전선	인선							○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5
	ICE3016	컴퓨터그래픽스설계	전선	인선							○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5
	ICE4016	데이터베이스설계	전선	인선							○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5
	ICE4017	게임소프트웨어설계	전선	인선							○		1(1)	2(2)	1(2)		4	5
	ICE4018	실시간운영체제	전선	인선							○		3(3)				3	3
	ICE4019	지능정보시스템	전선	인선							○		3(3)				3	3
	ICE4020	정보보호론	전선	인선							○		3(3)				3	3
	ICE4021	모바일소프트웨어	전선	인선							○		3(3)				3	3
광통신	ICE2010	전자기학2	전선	인선				○					3(3)				3	3
	ICE3017	광통신공학설계	전선	인선						○			1(1)	2(2)	1(2)		4	5
	ICE4001	광자공학기초	전선	인선					○				3(3)				3	3
	ICE4002	광네트워크	전선	인선						○			3(3)				3	3
	ICE4003	광집적회로	전선	인선							○		3(3)				3	3

*ACE9504~ACE9506 다학년 연구프로젝트4~6은 '일반선택 / 인증선택'으로 운영

정보통신공학과 교육과정 이수체계도

구분	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
교양	기초교양	이공계열 글쓰기와 토론	영어일반 (자정1)	영어심화 (백1)				
		생활한문						
	핵심교양	창의적 사고 과학기술과 지식재산 테크노 경영 경제학의 이해 경영학의 이해 나눔의 공학 디자인과 혁신						
					공학커뮤니케이션	공학과 윤리		
전공	계열교양	일반수학1	일반수학2					
		물리학1 물리학실험1	물리학2 물리학실험2	공업수학1	공업수학2			
전공	공통	객체지향프로그래밍1	객체지향프로그래밍2	생명과학	선형대수			
	정보통신융합반도체 및 SOC설	VIP1(전선)	VIP2(전선)	VIP3(전선)	VIP4	VIP5	VIP6	
		정보통신입문	창의적 정보통신공학설계	논리회로 회로이론 전자기학1 정보통신기초설계/실습	자료구조론 전자회로1 정보통신기초설계/실습2 신호및시스템	확률변수론 수치해석	정보통신종합설계	
전공	정보통신융합반도체 및 SOC설				반도체소자 전자회로2	집적회로공학설계 컴퓨터구조론 디지털시스템설계	디지털집적회로설계 마이크로프로세서설계	

구분	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
계								
	유무선통신, 인터넷통신				인터넷공학기초 전파공학	통신이론설계	디지털통신시스템설계 위성통신기초	컴퓨터네트워크 이동통신 부호화이론
멀티미디어시스템						DSP기초설계	멀티미디어처리설계 디스플레이공학1	멀티미디어응용 디스플레이공학2 디스플레이신호처리
정보통신소프트웨어		인터넷프로그래밍	어셈블리어프로그래밍	알고리즘 시스템프로그래밍	오퍼레이팅시스템 임베디드시스템설계 컴퓨터그래픽스설계	데이터베이스설계 게임소프트웨어설계 실시간운영체제 정보보호론 모바일소프트웨어	지능정보시스템	
광통신			전자기학2	광자공학기초	광통신공학설계 광네트워크		광집적회로	

정보통신공학과 세부영역(Track)

세부영역 (Track)	내용	
정보통신용 반도체 및 SOC설계	주요 내용	차세대 컴퓨터 설계 기술, VLSI 설계, 정보통신용 반도체 설계 및 공정
	관련 진로 분야	통신 및 멀티미디어용 반도체 및 시스템
유무선 통신, 인터넷 통신	주요 내용	유무선 이동 통신 및 인터넷 통신 기술 분야
	관련 진로 분야	이동통신, 스마트 폰
멀티미디어 시스템	주요 내용	차세대 영상 미디어 및 디스플레이, 생체 인식, 영상 통신 등의 멀티미디어 응용분야
	진로 분야	스마트 TV, 스마트 폰, 영상인식, 게임
정보통신 소프트웨어	주요 내용	실시간 컴퓨팅, 데이터베이스, 디지털 콘텐츠, 정보보안 등의 차세대 응용분야
	진로 분야	데이터베이스, 정보보안, 모바일 프로그래밍
광통신	주요 내용	광통신, 광네트워크, 광 정밀측정
	진로 분야	LED/조명, 광통신

부전공 · 복수전공 과정

■ 부전공

- 자료구조론, 신호 및 시스템, 이상 2과목을 포함하여 학부전공과목에서 21학점 이상을 이수할 것.

■ 복수전공

복수전공 이수 필수 교과목					
학수번호	교과목명	학점	학수번호	교과목명	학점
ACE1313	객체지향프로그래밍1	3	ICE2006	정보통신기초설계/실습1	1
ACE1309	객체지향프로그래밍2	3	ICE2007	정보통신기초설계/실습2	1
ICE2003	전자기학1	3			

- 상기 표의 학부 교양필수 및 전공기초영역의 5개 교과목(11학점)을 포함하여 전공(필수 또는 선택) 과목에서 총 42학점 이상을 이수할 것.

졸업관련 사항

■ 졸업요구조건

구 분	졸업요구학점	교 양	전 공	잔여학점
단일전공	130	56	60	14
다중전공	130	56	42	32

■ 경과조치

- 대상 : 2014학년도 이전 입학생
- 기초교양 영어교육과정: 기존 기초교양 영어교과목의 취득 학점이 4학점 이상인 경우 개편된 교과과정을 추가로 이수하지 않아도 된다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 없는 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 Academic English Reading(2학점)을 이수하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점)이수 후 심화과목군(3학점)을 이수한다. 기존 기초교양 영어교과목 취득 학점이 2학점인 경우, 2015년 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 Academic English Reading(2학점)중 1과목을 선택하여 이수하도록 하고, 2016년 이후 수강 시 일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점)중 1과목을 선택하여 이수한다.

기존 취득학점	2015년 수강시	2016년 이후 수강시
0학점	일반과목군(3학점) + AER(2학점)	일반과목군(3학점) + 심화과목군(3학점)
2학점	일반과목군(3학점) 또는 AER(2학점) 중 1과목 선택 이수	일반과목군(3학점) 또는 심화과목군(3학점) 중 1과목 선택 이수
4학점	이수 불필요	

* 단, 2014학년도 이전 입학생이 일반과목군을 수강할 경우 교과목 자율 선택

- 대상 : 2013학년도 이전 입학생
- 핵심교양영역 : 공학커뮤니케이션, 공학과 윤리, 과학기술과 지식재산, 창의적 사고훈련을 이수하여 총 10학점을 이수한다. 단, 2013학년도까지 과학기술과 지식재산, 창의적 사고훈련을 이수하지 못한 학생은 핵심교양영역 중 창의적 사고, 과학기술과 지식재산, 나눔의 공학, 디자인과 혁신, 테크노 경영*, 경제학의 이해*, 경영학의 이해* 중 2개 과목을 선택, 6학점을 이수한다(단, 테크노 경영, 경제학의 이해, 경영학의 이해 중에서는 한 과목만 인정 가능)
- 계열교양영역 : 수학영역에서 일반수학 I, 일반수학 II, 공업수학 I, 공업수학 II, 선형대수를 이수하여 총 15학점을 이수한다. 기초과학영역에서는 물리학 I, 물리학실험 I, 물리학 II, 물리학실험 II 를 이수한다. 또한 화학, 화학실험을 이수하거나 생명과학을 이수, 총 12학점을 이수한다. 전산영역에서는 객체지향프로그래밍 I, 객체지향프로그래밍 II를 이수하여 총 6학점을 이수, 계열교양영역 총 33학점을 이수한다.
- 전공필수 교과목 : 정보통신입문, 창의적정보통신공학설계, 논리회로, 회로이론, 전자기학 I, 자료구조론, 전자회로 I, 신호및시스템, 정보통신기초설계/실습 I, 정보통신기초설계/실

습Ⅱ를 이수하고 정보통신프로젝트 또는 융합공학종합설계 중 택1하여 이수한다. 단 2013학년도까지 정보통신프로젝트와 융합공학종합설계 중 택 1하여 이수하지 못한 학생은 정보통신종합설계(ICE4024)를 이수한다.

■ 수여학위

- 정보통신공학전문(공학사) : 공학교육인증 이수자
- 정보통신공학(공학사) : 공학교육인증 미이수자

■ IT공과대학 연계전공과정

□ 소프트웨어융합공학연계전공 과정 □

- 교과 과정표의 교과목 중 필수과목을 포함하여 전공으로 총 42학점 이상을 이수해야 한다.
- 주관학과 : IT공과대학 각 전공
- 관련학과 : 공과대학, 자연과학대학, 경상대학, 경영대학, 사회과학대학, 문과대학, 생활과학대학, 예술체육학부 각 전공

관련전공	종별	학수번호	교과목명	학점 (시간)	비고
전기공학 전자공학, 컴퓨터 정보공학 정보통신공학 (IT공과대학)	전선	ICT2001	자바프로그래밍(*)	3(3)	30학점 이상 취득 * 연계전공 인정여부와 관계 없이 「삼성전자 SW인력양성비전공자과정 (SCSC과정)」 인증을 받기 위해서는 (*)로 구분 표시된 10개 교과목(30학점)을 모두 이수해야함. (단, 대체인정가능)
	전선	ICT2002	자료구조론(*)	3(3)	
	전선	ICT3001	알고리즘(*)	3(3)	
	전선	ICT3002	소프트웨어실습(*)	3(3)	
	전선	ICT3003	오퍼레이팅시스템(*)	3(3)	
	전선	ICT3004	컴퓨터네트워크(*)	3(3)	
	전선	ICT3005	데이터베이스(*)	3(3)	
	전선	BUS2601	경영정보론(*)	3(3)	
	전선	ICT2003	인터넷정보(*)	3(3)	
	전선	STS2008	전산통계(*)	3(3)	
	전선	GEO3309	컴퓨터그래픽스	3(3)	
	전선	MTH3400	이산수학과그래프이론	3(3)	
	전선	ICT4001	R 데이터마이닝	3(3)	
	전선	MTH2621	수치선형대수학	3(3)	
	전선	STS2017	통계분석방법	3(3)	
	전선	IEN3022	e비즈니스	3(3)	
	전선	STS2021	사회조사방법론	3(3)	
공과대학 자연과학대학 경상대학 경영대학 사회과학대학 문과대학 생활과학대학 예술체육학부 각 전공	전선	전공선택과목에서 선택			12학점 이상 취득

- 전기공학과, 전자공학과, 컴퓨터정보공학과, 정보통신공학과 학생은 본 연계전공을 신청할 수 없음
- 삼성전자 SW인력양성 비전공자과정(SCSC) 인증을 받기 위해서는 연계전공신청 직후, 소정의 인증신청서를 IT공대 행정실로 제출해야 함(연계전공 신청당시 2~6학기를 마친 학생만 SCSC인증 신청 가능. 그 외 학생은 SCSC인증 신청은 불가하며, 연계전공 신청만 가능)
- 수여학위명 : 소프트웨어융합공학사(BS in Software Convergence Engineering)

동일교과목(대체인정)인정표						
연계전공 교과목			동일 교과목			
주관전공	교과목	학점	학수번호	교과목	학점	개설 전공
전자공학 정보통신공학	자바 프로그래밍	3	ACE1313 ACE1309	객체지향프로그래밍I, II	3	정보통신공학과
			ICE2008	인터넷프로그래밍	3	정보통신공학과
			CSE1101 CSE1103	객체지향프로그래밍I, II	3	컴퓨터정보공학과
			CSE2107	자바기반응용프로그래밍	3	컴퓨터정보공학과
			ECE3366	C++프로그래밍	3	전자공학과
			ECE3367	JAVA프로그래밍	3	전자공학과
			GEO2305	객체지향프로그래밍	3	지리정보공학과
전기공학 정보통신공학	자료구조론	3	ICE2004	자료구조론	3	정보통신공학과
			CSE2102	자료구조	3	컴퓨터정보공학과
			EEE3110	자료구조 및 알고리즘	3	전기공학과
			ECE3314	데이터구조	3	전자공학과
			GEO3303	자료구조	3	지리정보공학과
			STS2014	자료구조론	3	통계학과
컴퓨터정보공학 정보통신공학	알고리즘	3	ICE3012	알고리즘	3	정보통신공학과
			CSE4204	알고리즘	3	컴퓨터정보공학과
정보통신공학	소프트웨어 실습	3	ECE3365	윈도우즈프로그래밍	3	전자공학과
			ICE4021	모바일소프트웨어	3	정보통신공학과
			CSE3303	유닉스프로그래밍	3	컴퓨터정보공학과
			GEO3307	위치기반앱프로그래밍	3	지리정보공학과
			GEO4308	GIS프로그래밍	3	지리정보공학과
전자공학 컴퓨터정보공학 정보통신공학	오퍼레이팅 시스템	3	ICE3014	오퍼레이팅시스템	3	정보통신공학과
			ECE3325	운영체제	3	전자공학과
			CSE3206	오퍼레이팅시스템	3	컴퓨터정보공학과
전자공학 컴퓨터정보공학 정보통신공학	컴퓨터 네트워크	3	ICE4008	컴퓨터네트워크	3	정보통신공학과
			CSE4202	컴퓨터네트워크	3	컴퓨터정보공학과
			ECE3408	컴퓨터네트워크	3	전자공학과
			CSE3301	데이터통신	3	컴퓨터정보공학과
전자공학 컴퓨터정보공학 정보통신공학 지리정보공학	데이터베이스	3	CSE3207	데이터베이스	3	컴퓨터정보공학과
			ECE3327	데이터베이스	3	전자공학과
			IEN2008	데이터베이스	3	산업경영공학과
			IEN2201	데이터베이스설계	3	산업경영공학과
			GEO3301	데이터베이스	3	지리정보공학과
			STS2040	데이터베이스	3	통계학과
			BUS2602	경영데이터베이스론	3	경영학과

동일교과목(대체인정)인정표						
연계전공 교과목			동일 교과목			
주관전공	교과목	학점	학수번호	교과목	학점	개설 전공
경영학	경영정보론	3	IEN3202	산업정보화	3	산업경영공학과
			IEN4206	특허정보론	3	산업경영공학과
			STS4432	금융데이터분석	3	통계학과
			BUS2401	오퍼레이션스 매니지먼트	3	경영학과
			BUS3604	기업정보활용론	3	경영학과
			CBA1106	회계원론	3	경영학과
			CBA1102	경영학원론	3	경영학과
			BUS2803	혁신관리	3	경영학과
			GEG3003	벤처창업경영론	3	경영학과
			GEG1006	지식정보와 경영	3	경영학과
			APL3306	물류정보시스템	3	물류학과
			GEG1035	시장경제시스템과 현대경영	3	글로벌금융학부
			CUM4310	문화브랜드 매니지먼트실습	3	문화경영학과
			CUM3220	문화컨설팅방법론	3	문화경영학과
정보통신공학	인터넷 정보	3	ICE1001	정보통신입문	3	정보통신공학과
			IEN3204	정보검색론	3	산업경영공학과
			MTH2601	수학과 컴퓨터	3	수학과
			GEG3002	경영PC활용	3	경영학과
			CUM1111	멀티미디어리서치실습	3	문화경영학과
			CSE1102	컴퓨터공학입문 및 실습	3	컴퓨터정보공학과
통계학	전산통계	3	ICE3002	확률변수론	3	정보통신공학과
			ACE2104	통계학	3	ACE2104로 개설하는 모든 학과
			CSE3102	컴퓨터응용확률	3	컴퓨터정보공학과
			ECE3350	확률및통계	3	전자공학과
			IEN2005	확률및통계	3	산업경영공학과
			IEN2011	공학통계	3	산업경영공학과
			STS1801	일반통계	3	수학과
			STS1101 STS1102	기초통계I, II	3	통계학과
			STS2018	확률론	3	통계학과
			STS4011	기초확률과정론	3	통계학과
			STS2001	통계소프트웨어 및 실습	3	통계학과
			CBA1104	통계학	3	경영학과

동일교과목(대체인정)인정표						
연계전공 교과목			동일 교과목			
주관전공	교과목	학점	학수번호	교과목	학점	개설 전공
지리정보공학	컴퓨터 그래픽스	3	CSE3204	컴퓨터그래픽스	3	컴퓨터정보공학과
			CUM3322	비주얼커뮤니케이션	3	문화경영학과
수학	이산수학과 그래프이론		ACE1312	이산수학	3	ACE1312로 개설하는 모든 학과
정보통신공학	R 데이터마이닝	3	STS4043	데이터마이닝	3	통계학과
수학	수치선형 대수학	3	ICE3003	수치해석	3	정보통신공학과
			ACE2105	선형대수	3	ACE2105로 개설하는 모든 학과
			CSE3101	수치프로그래밍	3	컴퓨터정보공학과
			CSE2105	컴퓨터기반선형대수	3	컴퓨터정보공학과
			ECE3301	수치해석	3	전자공학과
			IEN2006	선형대수	3	산업경영공학과
			IEN3020	신뢰성공학	3	산업경영공학과
			GEO2007	수치해석 및 실습	3	지리정보공학과
			MTH3611 MTH3612	수치해석학I,II	3	수학과
			MTH4631	수학적 모델링	3	수학과
			STS2019	통계수학	3	통계학과
통계학	통계분석방법	3	IEN3015	통계적공정관리	3	산업경영공학과
			IEN3021	실험계획및해석	3	산업경영공학과
			GEO3103	공간정보모델링	3	지리정보공학과
			STS2004	회귀분석	3	통계학과
산업경영공학	e비즈니스	3	IEN4207	인터넷마케팅	3	산업경영공학과
			BUS2501	마케팅원론	3	경영학과
			BUS4601	소셜비즈니스경영론	3	경영학과
			BUS3602	인터넷사업전략	3	경영학과
			CUM4220	문화마케팅리서치실습	3	문화경영학과
			CUM3211	기호학마케팅방법론	3	문화경영학과
			CUM3221	수사학마케팅방법론	3	문화경영학과
통계학	사회조사 방법론	3	IEN3203	시스템 시뮬레이션	3	산업경영공학과
			IEN3301	인간공학	3	산업경영공학과
			STS2021	사회조사방법론	3	통계학과
			BUS3501	소비자행동론	3	경영학과
			CUM3120	문화기업리서치	3	문화경영학과

